



## 저작자표시-비영리-변경금지 2.0 대한민국

이용자는 아래의 조건을 따르는 경우에 한하여 자유롭게

- 이 저작물을 복제, 배포, 전송, 전시, 공연 및 방송할 수 있습니다.

다음과 같은 조건을 따라야 합니다:



저작자표시. 귀하는 원저작자를 표시하여야 합니다.



비영리. 귀하는 이 저작물을 영리 목적으로 이용할 수 없습니다.



변경금지. 귀하는 이 저작물을 개작, 변형 또는 가공할 수 없습니다.

- 귀하는, 이 저작물의 재이용이나 배포의 경우, 이 저작물에 적용된 이용허락조건을 명확하게 나타내어야 합니다.
- 저작권자로부터 별도의 허가를 받으면 이러한 조건들은 적용되지 않습니다.

저작권법에 따른 이용자의 권리는 위의 내용에 의하여 영향을 받지 않습니다.

이것은 [이용허락규약\(Legal Code\)](#)을 이해하기 쉽게 요약한 것입니다.

[Disclaimer](#)

보건정책관리학 석사 학위논문

# 만성질환자에서 상용치료원의 유무가 건강행태에 미치는 영향 연구

The effects of usual source of care on Health-behaviors  
of chronic disease patients

2013년 12월

서울대학교 보건대학원  
보건학과 보건정책관리학  
윤완중

# 만성질환자에서 상용치료원의 유무가 건강행태에 미치는 영향 연구

The effects of usual source of care on Health-behaviors  
of chronic disease patients

지도교수 김창엽

이 논문을 보건학 석사 학위논문으로 제출함  
2013년 12월

서울대학교 대학원  
보건학과 보건정책관리학  
윤완중

윤완중의 석사 학위논문을 인준함  
2013.12월

위원장 조병희 (인)  
부위원장 유승현 (인)  
위원 김창엽 (인)

## 국 문 초 록

### 만성질환자에서 상용치료원의 유무가 건강행태에 미치는 영향 연구

고령화가 진행되면서 만성질환으로 인한 의료비용이 지속적으로 증가하고 있다. 본 연구에서 만성질환이라 함은 생활습관의 관리가 중요한 대사증후군의 범주에 포함되는 고혈압, 당뇨병, 고지혈증으로 제한하였다. 만성질환의 질병부담을 줄이기 위해서는 예방적 관리가 중요하며 만성질환관리서비스를 제공할 일차의료기관의 활성화가 이루어져야 한다. 한국의 일차의료기관은 지속적, 포괄적인 의료를 제공하고 있지 못하며, 2-3 차 의료가 강화된 형태를 띠고 있다. 이러한 상황에서 만성질환자들이 진료지속성을 형성하기 위해 필수적인 조건인 상용치료원의 보유와 건강결과 중 건강행태와의 관련성에 대해 분석하려고 한다.

건강문제는 평소 자신을 잘 알고 신뢰할 만한 의료서비스제공자와 상의하고 교감하면서 치료받을 때 가장 잘 치료된다. 이러한 신뢰 관계와 교감이 있다면 유대적지속성에 이른 것이라고 볼 수 있으며, 의료서비스제공자는 환자의 건강에 대한 정향성과 책임성을 가지게 된다. 지속성의 형성에는 주된 의료서비스제공자가 필요하다. 환자들은 주된 의료서비스제공자 즉 상용치료원이 있을 경우 예방적 서비스를 더 많이 받게 된다. 의료서비스제공자는 만성질환관리료를 받기 위해 혹은 좋은 임상결과를 얻기 위해 상담을 통해 건강행태를 파악하고, 좋은 건강행태를 가지도록 교육한다. 만성질환관리료 제도는 건강행태에 영향을 미치는 보조적 경로로써 의료서비스제공자가 생활습관 개선을 위한 교육을 하도록 제도화한 것이다. 만성질환관리료는 의원급에서 주로 고혈압, 당뇨병 환자에

대해서 규칙적 약 복용, 금연, 음주, 적절한 신체활동, 저염식에 대한 보건교육을 실시하고, 교육한 내용을 의료차트에 적는 방법으로 운영되고 있다. 만성질환관리료를 받지 못하는 2,3 차 의료서비스제공자도 환자의 임상 결과 향상을 위해서 건강증진을 위한 교육을 하게 되므로, 만성질환관리료 제도는 보조적인 수단이라고 할 수 있다.

이 연구에서 사용된 자료는 '2009 한국의료패널'이며, 20 세 이상의 성인 중 주요한 질환이 고혈압, 당뇨병, 고지혈증이라고 응답한 2,480 명이다. 카이제곱검정에서 상용치료원 보유 여부는 흡연, 문제음주, 건강에 유익한 신체활동량 도달 여부와 유의한 관련성이 없었다. 다음으로 성별, 연령, 가구별근로소득, 교육수준, 배우자유무, 주관적계층인식의 혼란변수를 통제하고 로지스틱 회귀분석을 시행하였다. 건강행태는 성별에 따라 큰 차이를 보이는 경우이므로, 남성과 여성으로 나누어 분석하였고, 상용치료원과 건강행태의 관련성을 명확하게 하기 위해 3 단계로 로지스틱 회귀분석을 시행하였다.

분석 결과, 흡연의 경우 남녀 모두에서 상용치료원이 있는 군에서 오히려 증가하는 것으로 조사되었으나 통계적으로 유의하지는 않았다. 문제음주의 경우에는 남녀 모두 상용치료원이 있을 수록 확률이 0.95 배 정도로 낮아졌지만, 마찬가지로 통계적으로 유의하지 않았다. 신체활동은 건강에 필요한 최소량의 달성이 아닌 건강에 유익한 양을 달성하는 가의 여부로 나누었다. 남성의 경우엔 상용치료원 보유가 유의한 영향을 주지 못하였다. 여성의 경우 상용치료원 보유가 단일 독립변수인 모형 1 과 연령까지 포함한 모형 2 에서 유의하지 못했다. 모형 3 에서 사회경제적 변수까지 포함할 경우, 상용치료원은 건강에 유익한 신체활동량에의 도달을 1.3 배 증가시켰다(P value=0.042).

상용치료원 보유는 흡연과 문제음주의 경우 남녀 모두에서 유의한 영향을 주지 못하였고, 유익한 신체활동량 도달의 경우 남성을 제외한 여성에서만 유의미한

영향을 주었다. 진료지속성을 강제하지 않은 상황에서도, 환자가 직접 선택한 상용치료원이 있을 경우 일차의료의 예방적 효과가 건강행태들에 의미있는 영향을 줄 것이라는 가정으로 연구를 시행하였으나, 일부 건강행태에서만 제한적인 효과가 존재하였다. 상용치료원이 만성질환자들에게 건강행태 개선을 만들어내기 위해서는 진료지속성을 향상시키기 위한 정책적 노력이 필요하며, 상용치료원이 제공하는 일차의료서비스의 질을 적정 수준으로 확보하는 것이 필요하다. 동시에 예방서비스와 건강증진보다는 치료중심의 서비스에 치중할 가능성이 높은 것으로 알려진 행위당수가제의 개선이 병행되어야 한다.

키워드 : 상용치료원(Usual Source Of Care : USOC), 일차의료, 진료지속성, 건강행태, 만성질환

## 목 차

I. 서론 .....	1
i. 연구의 배경 .....	1
ii. 연구목적 .....	5
II. 이론적 고찰.....	6
i. 상용치료원의 정의와 효과 .....	6
ii. 일차의료실현 수단으로써의 상용치료원 .....	7
iii. 선행 연구 .....	11
iv. 만성질환 : 대사증후군, 고혈압, 당뇨병, 고지혈증 .....	14
v. 건강행태의 정의와 그에 영향을 미치는 요인들 .....	16
III. 연구방법 .....	21
IV. 연구결과 .....	30
V. 고찰 .....	45
VI. 결론 및 정책적 함의 .....	49
참고문헌 .....	51
Abstract .....	60

## 표 목차

표 1 일차의료의 핵심속성 .....	9
표 2 종속변수의 측정.....	24
표 3 독립변수의 측정.....	27
표 4 연구대상자 남녀 구분에 따른 일반적 특성.....	31
표 5 상용치료원 보유 여부에 따른 일반적 특성.....	34
표 6-1 남성에서 상용치료원이 흡연에 미치는 영향에 대한 로지스틱 회귀분석.....	37
표 6-2 여성에서 상용치료원이 흡연에 미치는 영향에 대한 로지스틱 회귀분석.....	38
표 7-1 남성에서 상용치료원이 문제음주에 미치는 영향에 대한 로지스틱 회귀분석.....	40
표 7-2 여성에서 상용치료원이 문제음주에 미치는 영향에 대한 로지스틱 회귀분석.....	41
표 8-1 남성에서 상용치료원이 유익한 신체활동량에 미치는 영향에 대한 로지스틱 회귀분석.....	43
표 8-2 여성에서 상용치료원이 유익한 신체활동량 도달에 미치는 영향에 대한 로지스틱회귀분석.....	44



## 그림 목차

그림 1 일차의료의 중요성 .....	8
그림 2 연구대상자의 선정 .....	21
그림 3 연구의 모형 .....	22

## I. 서론

### 1. 연구의 배경

2010 년 고혈압과 당뇨병자는 각각 939 만명, 298 만명에 이른다. 이 수치는 급격한 고령화로 인해 2030 년에는 각각 1502 만명, 525 만명에 이를 것으로 예측되고 있다. (KDI 윤희숙,2013) 이러한 추세는 향후 국민건강과 의료비 관리 측면에서 다가올 부담을 예고해주고 있다.

만성질환은 다면적이며, 발생시기가 불명확하고, 근본적 치료가 어려우며 최소 3 개월 이상 지속된 질환이다. 중증 합병증이 발생하기 전에 개인의 생활습관을 개선하고 증상을 관리하는 예방적 관리가 필요하다. 예방적 관리라 하면 예방접종, 생활습관개선, 건강검진, 발병 후 재활까지 포함할 수 있는 광범위한 개념이다. 질 좋은 예방서비스를 효율적으로 제공하기 위해서는 일차의료의 활성화가 필요하다. 일차의료의 효과는 많은 연구에서 검증되었다. 일차의료는 예방과 건강관리서비스에 힘쓰게 되면서, 건강위험요소를 미리 발견하고, 교육을 통해 조기 중재하여 향후 발생할 비용을 감소시킨다고 하였다. (Starfield et al., 2005) 일차의료활성화로 비용절감이 일어날 수도 있지만 미충족의료가 해결되며 의료이용이나 비용이 상승할 수 있으므로(HEN,2004), 비용절감만이 최선의 목적이 아니며 일차의료의 효과 중 건강증진과 건강행태개선 여부 또한 주목하여야 한다.

한국은 일차의료의 지속적, 포괄적인 의료를 제공하고 있지 못하고 2, 3 차 의료가 강화된 형태를 띠고 있다. 일차의료의 강화된 사례를 살펴보면, 영국의 NHS에서는 의사와 간호사들이 PCG(primary care group)/PCT(primary care trust) 를 이루고 5-25 만명의 주민을 대상으로 한정된 범위 내에서 그들에게 등록된 환자들의 보건의료 서비스 사용, 예를 들어 병원 및 지역의 보건의료서비스, 일반가정의사,

약 처방 등에 관해 지불한다(한동운,2003). 미국은 기존 시장주의적 체제를 기본으로 하여 관리의료를 발전시켰고, 특히 HMO 에서 엄격한 주치의제도를 접목시켰다. 프랑스는 높은 비율의 환자들에게 선호의사선택제도를 정착시켰다. 독일 또한 의료비감소와 효율적인 의료서비스 제공체계를 만들기 위해 주치의제, 만성관리체계를 도입하려고 힘쓰고 있다(오영호, 2010). 주치의제의 일차의료의사는 일정 수의 가구나 개인을 등록 받은 후 진료서비스의 양과 관계없이 일정한 수입을 얻는다. 환자를 많이 봐야 한다는 강박에서 벗어날 수 있으므로, 여유를 갖고 예방과 치료서비스를 제공할 수 있으며 의료인들이 전문가로서 직업적 만족도가 높다(신호성,2012).

2009 년 12 월 한국의 보건복지부는 만성질환 단골의사제 시범사업을 확대하고 주치의제 도입 방안을 모색할 예정이라고 발표하였다. 주요 만성질환에 대한 등록관리, 만성질환의 체계적인 관리를 위한 보건의료 시스템 개혁, 필수 예방관리 서비스 제공 확대를 위한 공중보건 서비스 제공체계 개편 등 혁신적 만성질환관리체계 도입이 필요하다고 하였다(이재호,2010). 반면에 개원의협의회는 주치의제도 도입을 반대하는 성명서(2010.1.11) 을 발표하였다. 명확한 재원 마련 없이 제도를 시행할 경우 서비스의 질 저하가 우려된다고 하였다. 의료계는 개원의 중 전문의 비율이 높아 양질의 의료서비스가 가능하고, 현재 단골의사 제도는 잘 정착되어 시행되고 있다는 입장이다. 현재 보건당국은 만성질환관리제를 시행 중이며, 2013 년 10 월 보고된 의원들 참여율은 70.2% 가량으로 알려져 있다(청년 의사,2013). 만성질환관리제는 만성질환인 고혈압과 당뇨병을 가진 환자가 의원에서 지속적인 관리를 받겠다는 의사를 표명할 경우 다음 진료부터 해당 질병의 진찰료 본인부담금을 30%에서 20%로 경감 받고 질환과 관련된 정보제공, 상담 및 교육, 자가측정기 대여, 합병증 검사주기 알림 서비스 등 건강 지원서비스 혜택이 주어진다. 의원은 적정성 평가 결과가 양호할 경우 인센티브를

받게 된다(건강보험심사평가원,2012). 한국의 일차의료는 만성질환관리제를 도입한 후 프랑스의 일차의료와 닮아가는 형태라고 볼 수 있다. 프랑스는 2005 년 선호의사제도를 전격적으로 도입하였다. 기존의 프랑스의 일차의료는 주로 개원의에 의해 제공되나, 병원에 의한 외래서비스의 제공도 15% 나 되었다. 개원의들도 일반의와 전문의가 섞여 있으며, 선택에 대해 제도적 통제가 없었다. 2005 년에는 일차의료서비스 강화를 위해 서비스 이용의 조정력 강화를 통한 서비스 이용의 조정력 증대와 질적 수준 강화, 일차의료서비스의 일반화, 전문의와 가정의 간의 전문영역 강화를 목적으로 가지고 있었다. 강제력은 적어서 환자들은 본인 부담을 올리는 방법으로 선호의사 경로를 이탈할 수 있다. 제도는 신속하게 정착되어, 2005 년 9 월에 65%가, 2006 년 5 월에는 79% 의 가입자가 선호의사를 선택하였다(이재호,2009). 한국의 일차의료 강화책은 일부 만성질환에 국한되지만, 프랑스의 일차의료는 모든 질환에 해당된다. 두 국가 모두 경제적 인센티브를 포기할 경우 의료서비스제공자를 바꿀 수 있다는 공통점이 있다.

만성질환자들에 대해서 보건교육을 장려하기 위한 한국의 만성질환관리료 제도는 11 개 만성질환에 적용할 수 있다. 만성질환관리료는 2005 년 이후에는 의원급과 보건의료원만 적용되고 있다. 고혈압, 당뇨 환자에 대해서 건강행태에 대한 교육을 시행할 경우에, 연 12 회 한도로 1 명당/ 1 회 정액으로 의원에 지급된다. 서비스 공급자는 만성질환 관리료를 받고, 생활습관 개선에 대한 교육을 시행 후에 의료차트에 기록하게 되어 있다(디지털의사신문,2010.11). 현재 한국은 병의원의 참여율이 70% 정도인 만성질환관리제도 및 만성질환관리료 제도를 통해 진료지속성 및 생활습관개선을 경제적 인센티브로 유도할 뿐, 강제하는 제도적 외피가 존재하지 않는다. 그럼에도 불구하고, 환자들 선택에 의해 상용치료원이 형성된다면 지속성의 형성을 위한 요인이 마련됨에 따라(Min Young kim,2012)

의사-환자간의 장기적 지속성, 더 나아가 유대적지속성을 형성할 가능성이 있다. 지속성이 더 높은 단계로 향상될수록 일차의료를 통해 자기관리능력향상을 향상시키고 건강결과를 개선시킬 수 있는 가능성을 가지게 된다. (Angela 2008)

한국의 일차의료에 대한 선행연구들로는 진료지속성과 보건의료 서비스이용 및 그 비용과의 선행연구 결과가 다수 있다. 건강결과는 다양하게 분류되는데 크게 사망, 유병, 건강행태가 있다. 외국의 건강결과 중 진료의 지속성과 건강행태의 변화에 대해 다룬 논문은 외국의 Ettner(1999) 와 Weiss&Blustein(1996) 가 있으며, 많은 건강행태 중 백신, 유방촬영, 흡연과 같은 건강행태에 대한 관련성을 언급하였다. Ettner(1999) 는 미국의 중년 성인 3,140 명을 대상으로 전화우편조사를 시행한 연구에서 단골의사가 있다고 보고한 환자에서 약물 남용이 적고, 금연 시도 보고가 유의하게 높다고 하였으나, 운동, 비만, 비타민제복용은 상관성이 유의하지 않다고 하였다. Weiss & Blustein(1996)은 의사-환자의 관계지속기간이 길수록 의료이용과 의료비가 감소하지만, 인플루엔자 백신접종, 유방촬영, 비만도, 흡연률과의 관련성은 관찰되지 않았다고 하였다. 국내의 선행연구들에서 상용치료원과 흡연의 관계를 다룬 연구 외에는 다양한 건강행태와 상용치료원과의 관계를 규명한 사례는 드물었다. 본 연구는 만성질환 환자에서 상용치료원의 보유가 흡연, 문제음주, 신체활동량에 미치는 영향에 대해 분석하려고 한다.

## 2. 연구의 목적

OECD 의 여러 국가들(영국, 미국, 프랑스, 독일)은 진료의 지속성을 향상시키기 위해 다각도로 노력하고 있다. 진료의 지속성과 여러 건강결과의 긍정적 결과에 대한 선행연구들을 미루어보면, 주치의제도에서 복약준응도가 높고 결과적으로 만성질환 관리를 훨씬 잘 받는다고 하였다. 주치의제도의 원래 취지는 건강문제를 평소 자신이 잘 알고 신뢰할 만한 의료서비스제공자와 상의하고 교감을 하면서 치료받을 때 가장 잘 치료되므로 이러한 지속적이고 책임있는 관계를 제도적으로 만들자는 것이다(신호성,2012). 본 연구는 진료지속성이 제도적으로 강제되지 않은 상황에서 정착된 일차의료의 실현 수단이며 의료서비스제공자와 환자 간의 지속성의 형성을 위한 필수적 요인인 상용치료원이 건강행태에 긍정적 영향을 미칠 수 있는 지를 분석하려고 한다. 진료지속성의 형성 요건인 상용치료원을 보유함에 따라 건강행태가 얼마나 차이가 나는 지를 확인함으로써 향후 적절한 일차의료강화 정책을 세우는데 근거로 활용할 수 있다. 연구 목적은 다음과 같다.

첫째, 고혈압, 당뇨병, 고지혈증 환자에 있어서 상용치료원의 보유가 흡연, 문제음주, 유익한 신체활동량 도달과 같은 건강행태에 갖는 영향을 분석한다.

둘째, 혼란변수 통제를 위하여 흡연, 음주, 신체활동량과 같은 건강행태에 영향을 미치는 인구사회경제적 결정 요인들을 분석한다.

## II. 이론적 고찰

### 1. 상용치료원의 정의와 효과

건강문제는 평소 자신을 잘 알고 신뢰할 만한 의사와 상의하고 교감을 하면서 치료받을 때 가장 잘 치료된다(신호성 외, 2012). 이 같은 신뢰와 교감이 유지되는 상태를 유대적지속성 혹은 대인관계지속성이 있다고 한다(최용준, 2006). Myers는 지속성을 '좋은 의료의 속성'의 하나로 지적하였다.(Myers, 1969) 최용준(2006)은 지속성이란 환자를 가족과 지역사회 생활의 맥락 속에 온전한 인간으로 보는 것이며, 이로써 보건의료는 모든 계기를 통하여 환자의 총체적 건강을 증진하고 유지하려는 정향성을 지니게 된다고 하였다. 정향성의 형성을 위해서는 장기간에 걸친 보건의료 서비스의 지속성을 필요로 하게 된다. 따라서 주된 의료제공자가 있어야 하며, 그것은 주치의나 의사가 중심이 된 의료팀일 수도 있다. 지속성이 보장되면, 책임성이 형성된다.

Min Young kim(2012)의 연구에서는 상용치료원은 지속성을 갖기 위해 필요한 요인이라고 하였다. 지속성은 정보적지속성, 장기적지속성, 유대적지속성이 있으며, 유대적지속성의 단계까지 이를 경우, 만성질환자의 자기관리능력의 향상을 통해 여러 가지 건강결과를 개선시킬 수 있다는 연구들이 있다(Angela 2008).

상용치료원(Usual source of care)에 대한 사전적 정의는 드물지만, 많은 연구에서 조작적 정의를 사용하고 있다. 대표적으로 Min Young kim(2012)과 Medical Expenditure Panel Survey에서는 "아프거나 건강문제에 대한 조언이 필요할 때 주로 방문하는 특정 개인의원, 클리닉, 보건소, 혹은 기타 장소 (whether there is a particular doctor's office, clinic, health center, or other place that the individual usually goes to if he/she is sick or needs advice about his/her

health)" 라고 하고 있다. 상용치료원의 용어의 정의로 미루어볼 때 최소한의 지속성인 정보적지속성은 갖추고 있다고 말할 수 있지만, 장기적지속성을 넘어 유대적지속성까지 갖춘 것인 지 말하기 어렵다. 상용치료원은 진료지속성을 형성하기 위한 필수적인 요인이며, 정향성을 형성할 수 있는 의료서비스제공자이므로 환자의 총체적 건강을 증진하려는 속성을 지닐 수 있다. 환자들은 주된 의료서비스제공자 즉 상용치료원이 있을 경우 예방적 서비스를 더 많이 받게 된다(Ettner,1999; Min young kim, et al. ,2012). 상용치료원은 임상결과를 향상시키기 위해 건강증진교육을 시행하게 된다. 국내 연구에서는 상용치료원으로 일차 가정의를 이용하는 고혈압 환자의 75%가 저염식, 운동, 금연 교육의 경우 권고받는 비율이 각각 80%, 79.6%, 74% 로 비교적 높은 편이었으나 적정량의 알코올 섭취 등을 교육하는 정도는 50-60% 정도로 낮았다고 보고되었다(Cho HJ, Song YM,2001). 고혈압의 경우 관리에 있어 약물의 투약 뿐 아니라 체중조절, 저염식, 신체활동증가, 절주 등의 생활습관의 개선은 상당한 효과가 있으며, 의료서비스제공자는 환자의 건강행태를 파악하고 필요하다면 적합한 권고를 주어야 하고, 향후 진료계획에서도 건강행태를 확인하는 것이 관리에 있어 매우 중요하다는 논의가 있다(이재호 외 일차의료연구회, 2011).

## 2. 일차의료실현 수단으로써의 상용치료원

일차의료는 전체의료요구의 75-85%를 해결할 수 있는 효율적인 의료이며, 국민의 건강 증진을 달성하는데 가장 중요한 요소이다.(오영호, 2010)



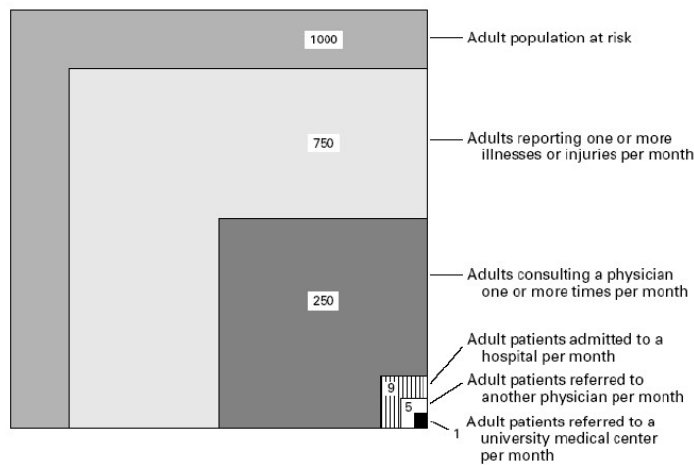


그림1. 일차의료의 중요성: 의학교육과 의료생태의 불일치(1000명 중 1명이 겪는 문제에 집중하는 교육)에 대한 문제 제기에서 출발하였다. 지역사회에서 1달간 1000명 중 병원에 입원해야 할 환자는 9명에 불과하다. 대학병원에 입원할 환자는 1명에 불과하다. 대부분은 흔한 건강문제를 가지고 있으며 일차의료로 충분하다. (Green et al. , 2001)

일차의료는 미국의료연구소(IOM, 1994)에 의하면 개인들의 보건의료욕구를 제시하고, 환자와의 지속적인 관계를 이끌어가고, 환자 가족 및 지역사회를 위해 임상을 수행할 책임이 있는 의사에 의해 통합적이고 접근 가능한 보건의료서비스를 제공하는 것으로 역할이 정의되고 있다. 한국에서는 현실에 맞도록 개념을 정립하는 작업이 시도되었다. 일차의료는 건강을 위하여 가장 먼저 접촉하는 보건의료를 말한다. 환자의 가족과 지역사회를 잘 알고 있는 주치의가 환자와 의사의 관계를 지속하면서, 보건의료자원을 적절하게 조정하여 주민들의 건강문제를 해결하는 것으로 제시하고 있다. 이와 같이 일차의료는 대체로 최초접촉, 접근성, 포괄성, 조정성, 지속성, 통합성, 책임성, 가족 및 지역사회 지향성의 속성을 포함하고 있다(정현진 외, 2008). 접근성은 접근의 용이성 및 지리적, 행정적, 재정적, 문화적, 그리고 언어적 장벽들이 제거된 정도를 말한다.

델파이 패널 (학계 16인, 관련 전문가 45인, 일차의사 16인)을 통해 한국에서의 일차의료의 개념을 정리한 것은 다음과 같다. “건강문제를 해결하기 위하여 가장 먼저 접촉하는 보건의료서비스로서 가족 및 지역사회 배경을 이해하며 지속적으로 환자-의사 관계를 유지하는 주치의가 여러 분야 보건의료인들의 협력과 주민의 참여를 바탕으로 보건의료자원을 효과적으로 통합하고 조정함으로써, 흔한 건강요구의 대부분을 해결하는 분야이다.” (김수영,2007) 상기 최종안의 작성을 위해 일차의료의 핵심속성으로 선정된 7개의 속성에 대한 설명은 아래와 같다.

속성	주요 개념
최초접촉	새로운 건강문제로 서비스를 받고자 할 때, 보건의료 서비스에 대한 접근성과 이용성
포괄성	환자의 생애주기의 일정한 단계에서 모든 건강문제를 다룸
지속성	개인 또는 팀이 효과적이고 시기 적절한 의사소통을 하면서 장기간 돌봄
조정성	환자 요구에 적합하도록 보건 서비스와 정보를 조합하여 제공함.
지역사회맥락	지역사회와 관련하여 환자의 문화적 배경을 파악 활용
	지역사회에서의 삶의 관련성, 지역사회 건강요구 인식
가족 중심성	가족과의 관련성 속에서 문제를 이해함
개인서비스	질병이 아니라 사람에 초점을 둔 의료

**표 2 일차의료의 핵심속성**

현실적으로 살펴보면, 일차의료는 앞서 정리한 일반적인 개념보다 다양하게

쓰이고 있다. 인력적인 측면으로는 일반의사, 일반내과, 소아과 및 산부인과 또는 의사 보조 인력에 의한 서비스를 일컫는다. 기능적인 측면으로는 지역사회에 흔한 질병의 진료를 이른다. 의료공급체계(의료전달체계)의 단계적 측면에서 본다면 1,2,3차 중에 1차, 즉 첫 번째 단계를 일컫는다. 기관 중심측면으로는 의원, 병원, 외래와 입원 등의 서비스를 제공하는 기관을 일컫는다. 이러한 현실적인 측면을 고려하여 정리하면, 우리나라의 의원급을 중심으로 흔히 발생하는 질병을 다루는 일정한 개업 의사들에 의한 서비스를 주로 지칭한다고 할 수 있다. (오영호, 2010)

다음으로 일차의료의 효과는 HEN(2004)와 스타필드(2005)가 아래와 같이 유사한 결론을 내린 바 있다.

일차의료는 필수 서비스에 대한 접근성을 향상시킨다.

일차의료는 임상 의료의 전반적인 질적 수준을 향상시킨다.

일차의료는 상대적으로 예방을 강조하는 경향이 있다.

일차의료는 건강 문제의 조기 발견과 치료에 유용하다.

일차의료는 질병보다는 환자에 초점을 맞춘다.

불필요하거나 부적절한 전문 의료 이용을 줄인다.

추가적으로 HEN에서는 일차의료 확대가 늘 비용 절감을 의미하는 것은 아니라고 하였다. 미충족 의료의 충족, 접근성의 개선, 서비스 이용의 증가를 통해 의료이용, 의료비를 증가시킬 수 있다고 하였다.

상용치료원의 정의는 "아프거나 건강문제에 대한 조언이 필요할 때 주로 방문하는 특정 개인의원, 클리닉, 보건소, 혹은 기타 장소" 이다. 이러한 정의는 일차의료의 정의 중에서 최초접촉의 접근성, 포괄성, 조정성의 개념을 포함할 수 있다. 의료의 질이 적절하다고 가정한다면 결과적으로 상용치료원은 바람직한 일차의료를

실현하는 수단이 다. 상용치료원의 일차의료적 효과는 필수서비스에 대한 접근성을 향상시키며, 만성질환에 대해 예방적 효과를 가지게 된다.

### 3. 선행연구

상용치료원의 효과에 대한 연구는 크게 3가지로 나누어볼 수 있다. 첫째로 임상결과와의 관련성, 둘째로 의료이용 및 의료비용과의 관련성, 셋째로는 건강행태와의 관련성으로 나뉜다. 지속성 혹은 상용치료원과 임상결과의 관계에 대한 연구 결과는 ‘임상결과에 유의하게 좋은 영향을 준다’와 ‘유의한 차이가 없다’로 혼재되어 있으며, 의료비와 의료이용에 대한 연구는 대체로 이용량 감소, 의료비용 감소로 결론을 내린 연구가 많다. 건강행태와의 관련성에 대한 연구에서는 ‘예방적 방문이 늘어난다’는 연구가 많지만, ‘흡연률, BMI, 운동, 음주와 같은 건강행태에의 영향은 유의하지 않다’라는 결과가 혼재되어 있다. Starfield(1992)는 상용치료원의 효과에 대한 연구결과는 혼재되어 있다고 하였다. 상용치료원의 정의는 사전적으로 확립되지 않아 세 번째의 건강행태와의 관련성을 다룬 연구들의 독립변수가 대부분 진료지속성 여부 인 경우가 많다. 상용치료원 보유와 건강행태의 관련성에 대한 연구는 드문 상황이기에 추가 연구가 필요한 상황이다.

첫 번째 임상결과와의 관계를 다룬 것으로, Angela T. dearinger(2008)의 의사-환자 관계지속성이 당뇨의 조절에 미치는 영향에 대한 연구에서, 대학병원에 다니는 18세 이상의 당뇨병환자들의 관계지속성이 혈당 조절에 긍정적 영향을 주었다고 하였다. 그러나 Overland jane et al.(2001) 은 병원 당뇨병환자 479명에 대한 연구에서 지속성과 혈당 조절과의 관계가 없다고 하였다. 정원,임준(2013)의

인천시 만성질환등록관리를 받는 고혈압-당뇨 환자 11,501명의 연구에서는 등록을 한 후 상설교육과 필수검사를 받는 군에서 고혈압이 더 잘 조절되었으나 당뇨병에서는 유의하지 않았다고 하였다. 손경애(2010)는 한 곳의 의료기관만 방문한 고혈압 환자군을 대상으로 치료지속성을 조사하였고, 단골의사를 두는 것이 치료지속성을 높일 수 있고 효율적인 치료가 된다고 하였다.

둘째로 의료지속성과 의료이용, 의료비용과의 관련성에 대한 연구로는 최용준(2006)의 최 빈도 의료제공자가 일차의료기관인 189,660명의 소아를 대상으로 한 것이 있고, 김재용 외(2006)의 당뇨병 환자의 외래 이용지속성이 건강결과와 의료비에 미치는 영향에 대한 연구, 홍재석 외(2007)의 노인환자에서 일차의료서비스 이용의 지속성과 의료이용, 의료비와의 관계를 다룬 연구, 안이수(2008)의 의원을 4회 이상 외래 방문한 고혈압-당뇨병환자를 대상으로 한 연구가 있다. 이들의 연구에서는 지속성이 높을 수록 의료 이용량과 의료비 모두 줄어드는 상관관계가 있다고 하였다. 외국의 연구로는 Weiss and Blustein (1996)의 65세 이상의 환자들이 지속성을 가질 경우의 의료이용과 비용과의 관련성을 다룬 연구에서 지속성 있는 의원을 보유 시에 보건의료에 대해 전반적인 만족도가 높으며, 환자와의 지속적 관계를 통하여 입원율을 감소시키고, 의료급여 대상자들의 의료비용을 감소시킨다고 하였다. 반면에 고숙자(2011)의 연구인 상용치료원과 의료이용, 의료비용과의 관련성 연구에서는 관절염 환자군에서 상용치료원이 있을 경우 의료 이용과 총비용이 오히려 증가할 수 있다고 하였다. 그 증가 원인으로 현재의 만성질환 관리가 일차의료의 포괄적-지속적 관리가 아닌, 환자들의 선택에 치우쳐 있고, 환자가 공급자를 바꿀 경우 지속적 관계를 통한 건강결과에 미치는 영향이 미비해지는 점을 들었다.

마지막으로 의료지속성 혹은 상용치료원과 건강행태와의 관련성에 대한 것이다. Erica S.(2010) et al 의 NHANES 에 등록된 고혈압 3,142명, 고지혈증 1,134명을

대상으로 한 연구에서는 상용치료원이 없을 수록 고혈압과 고지혈증을 적절히 치료 받지 않게 된다고 하였다. Jennifer E. et al(2009) 이 Oregon 의 food stamp program 에 포함된 84,087의 가족을 대상으로 한 연구에서는 상용치료원이 없거나 혹은 교체될 경우 미충족의료와 유의한 상관관계가 있다고 하였다. 앞서 의료이용과 비용과의 관계에서도 언급된 Linda J. Weiss(1996) 의 'Faithful patients' 에서는 예방의료의 사례로 BMI 변화 추이, 흡연율, 인플루엔자백신, 유방촬영을 들었고 진료지속성과 예방의료로 지목한 사례들이 관련성이 관찰되지 않는다고 하였다. Susan L. Ettner(1999) 는 미국 중년을 대상으로 한 연구에서 지속성을 지닌 의료서비스제공자를 가진 반응군에서 3배 가량의 예방적 방문을 보였고, 약물남용은 절반이라고 하였다. 반면 운동, 비만, 비타민제 복용은 유의하지 않았다고 하였다. Min young kim, et al.(2012)은 체계적 연구를 통해, 10개 연구 대상의 128,559명을 상용치료원이 있는군 92,646명 과 없는 군 35,913명으로 나누어서 예방적 의료와의 관계를 조사하였다. 상용치료원이 예방적 상담량 증가와 같은 예방서비스의 이용 증가가 유의하다고 하였고, 흡연은 그 관련성이 없다고 하였다. 또한 상용치료원이 만성질환의 관리 정도에 영향을 가진다는 결론을 내기에 아직 관련 연구가 모자라다고 하였다. 과거의 연구들이 대부분 지속성과 만성질환관리에 대한 연구가 많았으며, 그러한 연구에 지속성과 상용치료원을 연계한 연구는 거의 없었기 때문이라고 하였다. 국내에서 김경우(2011) 의 상용치료원과 금연권고를 다룬 연구에서는 상용치료원을 보유할 수록 금연권고를 더 많이 받았고, 과거 흡연자의 비율이 높다고 하였다. 이재호, 박진하 외(2011) 의 '개원가정의료 상용치료원으로 둔 고혈압 환자의 건강행태와 일차의료 서비스 질'이라는 연구에서는 상용치료원과 다양한 건강행태와의 관련성에 대한 연구가 이루어졌는데, 양질의 일차의료서비스를 경험하는 고혈압 환자들은 그렇지 않은 환자들보다 BMI 가 25 Kg/m<sup>2</sup> 이하에 속할 교차비가

2.53배 높았고, 적정 음주군(소주1병/1주)에 속할 교차비는 4.32배 높았다고 하였다. 반면에 비흡연자에 속할 교차비 1.98배와 주 3회 이상 규칙적인 운동을 하는 군에 속할 교차비 1.43배는 유의하지 않았다고 하였다.

#### 4. 만성질환 : 대사증후군, 고혈압, 당뇨병, 고지혈증

‘07 년도 ~ ’10 년도 국민건강영양조사 자료를 분석한 결과 30 세 이상성인의 28.8%가 대사증후군<sup>1</sup> 유병율이 있는 것으로 나타났다. 많은 환자에서 복부 비만, 고혈압, 고혈당, 혈청 지질 장애들이 공존하고 있으며, 대사증후군을 치료하기 위해서는 약물치료 외에도 생활습관의 관리가 필요하다(보건복지부 보도자료, 2012).

본태성 고혈압<sup>2</sup>(essential hypertension)은 2011 년 30 세 이상에서 28.5% 의 유병률을 보였다.(국민건강영양조사,2012) 고혈압은 심혈관질환과 뇌혈관질환 같은 순환기계 질환의 가장 중요한 위험요인이다. 고혈압의 원인은 유전, 식사습관, 스트레스, 생활환경이 복합적으로 작용한다. 고혈압의 치료로 약물과 꼭 병행해야하는 비약물요법은 염분섭취조절, 신체활동, 스트레스 조절, 금연, 절주 등이 있다. 금연은 고혈압을 치료할 때 반드시 필요한 것으로 받아들여지며, 신체활동으로 매일 30 분씩 유산소 운동을 할 경우 4-9 mmHg, 남성의 경우 매일

---

<sup>1</sup> AHA(American heart association) 의 기준에 의하면 대사증후군의 진단은 다음 중 3가지 이상일 때 해당된다. 혈당장애로 공복혈당이 100mg/dl 이상이거나 약물 복용 중일 때, 고중성지방혈증으로 중성지방이 150 이상일 때, 낮은 HDL-콜레스테롤 수치를 보이는 경우로 남자 40이하-여자 50(mg/dl)일 때, 고혈압으로 혈압이 130/85 이상이거나 약물 복용 중일 때, 중심성 비만이 있으며 허리둘레가 아시아인 기준으로 남자90cm 이상-여자의 경우엔 80cm 이상일 때의 총 5가지 기준이다.

<sup>2</sup> 수축기 140mmHg, 이완기 90mmHg 이상인 경우나 고혈압 약제를 복용하는 경우

두 잔 이하로 알코올 섭취를 줄일 경우 2-4mmHg 의 혈압이 떨어지는 것으로 알려졌다.

당뇨병<sup>3</sup>(diabetes mellitus)은 2011 년 30 세 이상에서 9.8% 의 유병률을 보였다. (국민건강영양조사,2012) 당뇨병이 장기화되면 거대-미세혈관 합병증을 일으켜 죽상경화증, 심혈관, 신장질환 등으로 사망률을 증가시키게 된다. 치료를 위한 신체활동 요법은 인슐린 감수성을 증가시켜 혈당을 저하시키고, 당뇨병의 발생 자체를 낮출 수 있다. 신체활동의 효과는 1-2 일간 지속되기 때문에 1 일 30-40 분, 1 주에 3-4 회 신체활동을 규칙적으로 할 경우 HbA1c 를 1-2% 줄일 수 있다. 당뇨병도 마찬가지로 금연은 필수이며, 엄밀한 고혈압의 치료가 병행되어야 한다. 알코올 섭취는 남성 하루 2 잔(20-30g) 으로 제한하여야 한다. 당뇨병을 치료하는 사람이 음식 없이 알코올만 섭취할 경우 글루코오스 신생합성 저하로 저혈당에 빠질 수 있다.

고지혈증<sup>4</sup> (hyperlipidemia)은 2011 년 30 세 이상에서 13.8% 의 유병률을 보였다(국민건강영양조사,2012). 순환기계 질환의 대부분을 차지하는 뇌혈관-질환과 허혈성심질환은 죽상경화로 형성되는 플라크의 파열에 의해 유발되고, 이 기전은 혈중 콜레스테롤의 증가와 밀접한 관련이 있다. 고지혈증의 비약물적 치료법으로는 금연, 적절한 알코올 섭취를 포함한 식이요법, 운동요법, 체중감소가 있다. 고지혈증이 있으면서 흡연할 경우 심근경색의 발생위험도가 4-6 배 상승하므로 반드시 금연해야 하며, 규칙적인 운동을 할 경우 체지방과 중성지방을 낮추고, 혈관에 유익한 HDL-콜레스테롤을 증가시키며, 혈압과 인슐린저항성을 낮추는 등 두루 개선효과를 가지므로 건강상의 이득이 크다(대한가정의학회, 2007).

---

<sup>3</sup> 공복혈당 126mg/dL 이상이거나, 혈당강하제 혹은 인슐린주사를 맞을 경우

<sup>4</sup> 8시간 공복을 시행 후 총 콜레스테롤이 240mg/dl 이상이거나, 콜레스테롤 조절 약제를 복용하는 경우



## 5. 건강행태의 정의와 그에 영향을 미치는 요인들

건강행태란 건강유지, 건강회복, 건강증진과 관련된 행동패턴이나 습관을 말한다(M.conner,2002). 여기에는 의료서비스 이용(의사 진료, 예방접종, 선별검사), 의료적 처방, 약물복용순응도(식사, 고혈압, 당뇨약)도 포함된다. 흡연, 운동, 알콜 섭취, 식사 같은 생활습관도 건강행태이다. Belloc&Breslow(1972)이 제시한 낮은 사망률과 수명의 증가와 관련된 7 가지 건강행태는 금연, 적절한 알콜섭취, 7-8 시간의 수면, 규칙적 운동, 적절한 체중 유지, 간식피하기, 아침을 규칙적으로 먹기이다. 그 외에도 일차의료의 결여와 낮은 선별검사 수진율은 나쁜 건강의 유의미한 위험인자 이다(M.Conner, 2002).

개인수준의 건강행태 결정요인에는 인구통계학적 특성, 건강믿음, 민감도, 자아효능감 등이 해당된다. 인구통계학적 선행연구로는 소득이 낮은 사람은 유병율이 높고 음주, 흡연과 같은 건강위험행위를 즐기는 반면에 소득수준이 높으면 규칙적인 건강증진 동을 하는 것으로 조사되었다(Grzywacz & Marks ,1999; Mcleroy,2003). Fleury 와 Lee(2005) 의 연구에서도 교육수준과 소득수준이 개인요인에서 건강증진행위에 긍정적 영향을 주는 변인으로, 개인의 지식, 태도, 행동에 긍정적 영향을 주는 것으로 보고하였다. 많은 건강행태는 연령과 2차함수적인 관계가 있다. 흡연의 경우는 젊은 성인에서 높으나 소아나 노인에서는 훨씬 낮은 유병을 보인다(Blaxter, 1990). 성별과 건강행태도 관련이 있다. 여성의 흡연율이 더 낮으며, 다량의 알코올 섭취의 경우도 적으며, 꾸준히 운동할 경우가 많고, 식사를 스스로 감시하며, 비타민제를 복용하고, 치과진료를 받는 경우가 많다(Waldren,1988). 요약하자면, 젊고, 부유하며, 고학력이고, 낮은 스트레스

레벨에 노출되며, 높은 수준의 사회적 지지를 받는 사람들이 건강보존적 건강행태를 가진다.

## 5-1. 개별 건강행태와 결정 요인들

### 5-1-1. 흡연

30세 이상의 고혈압 평생 의사진단 경험자의 현재 흡연률은 16.7%-20.8%에 분포하며 2008년 이후로 증가하는 추세를 보였다. 서울이 16.3%였고, 타 지역도 17-20% 정도를 보여주고 있다. 당뇨병 평생 의사진단 경험자의 현재 흡연률은 서울에서 18.6%이며, 기타 지역들도 18-24% 정도의 분포를 보였다(지역사회건강조사, 2012). 흡연은 장기적으로 부정적 건강 결과와 가장 밀접한 관련이 있다. 흡연자는 비흡연자에 비해 사망률이 70% 정도 높고, 평균수명은 평균 12년(7-24년) 짧다(대한가정의학회, 2007. 최신가정의학).

흡연은 남성, 비숙련 노동직에서 보다 흔하다(General household survey, 1994). Rigotti(1989)는 저학력, 저소득, 소수인종에서 흡연율이 높다고 하였다. 한국에서 전국 표본을 대상으로 한 연구에 의하면(이상연, 2000), 연령, 성, 교육수준, 혼인상태, 경제수준, 지역이 유의한 영향을 미치고 있으며, 연령이 증가할 수록, 남성인 경우, 교육수준이 낮을 수록, 기혼인 경우, 생활수준이 보통인 경우, 시 지역인 경우 흡연율이 높았다. 흡연지식수준에 따라 흡연행태(흡연율, 흡연량)의 차이가 있다는 것으로 조사되었으며(우은경, 2003), 남성의 경우 직업과 교육수준에 따라 흡연률의 차이가 나타났다(김현주, 1999). 흡연은 의사의 금연권고와도 관련이 있다. 금연을 위한 여러 가지 방안 중 의사의 교육과 카운슬링은 그 시도와 성공을 증가시키는 것으로 알려져 있으며, 특히 급성질환 이환 시에는 의사의

금연권고를 받은 흡연자의 절반 이상이 금연을 즉시 시도하는 것으로 알려져 있다(정기윤, 유상호 외, 2009). 김경우(2011)의 연구에서는 상용치료원 보유 군에서 과거 흡연자 비율이 높으며 의사로부터 금연권고를 더 많이 받았다고 하였다.

#### 5-1-2. 음주

음주는 흡연과는 달리 적절한 섭취량에서는 건강증진에 도움이 될 수 있다. 남성에서 하루 1잔 이하 음주는 비음주군에 비해 사망의 비교위험도가 저하된다. 그러나 과음을 할 경우 고혈압을 일으키며, 관상동맥질환 발생을 증가시키고 당뇨병의 발생을 높인다. 따라서 단순 음주여부를 가리는 것 보다는 문제음주 여부를 살피는 것이 중요하다(대한가정의학회, 2007).

성인고위험음주율(문제음주)은 평균음주량이 한 번의 술자리에서 7잔 이상(여성 5잔)이며, 주 2회 이상 음주하는 분율을 말한다. 앞의 음주행태는 AUDIT-C<sup>5</sup> 점수표에서 3점에 해당되며, 뒤의 음주행태 또한 점수표에서 3점에 해당된다. 2012년 30세 이상의 성인의 고위험음주율은 13.5% ~ 20.4% 사이에 분포하였고, 2011년 대비 감소하였다(국민건강영양조사, 2012). 고혈압 평생 의사진단 경험자의 고위험음주율은 서울이 11.4% 를 보였고, 기타 지역은 8.6-13% 수준을 보였다. 당뇨병 평생 의사진단 경험자의 고위험음주율은 서울이 10.9%를 보였고, 기타 지역은 10-13% 수준을 보였다(지역사회건강조사, 2012).

---

<sup>5</sup> AUDIT-C는 3가지 항목으로 위험음주나 활동성 알코올 섭취 장애(알코올 남용, 알코올 의존)을 선별하는 신뢰할 수 있는 검사이다. 10가지 질문으로 이루어진 AUDIT 검사를 간략하게 개량한 것이다. heavy/hazardous drink 의 선별에서 3점 이상으로 할 경우 남자 민감도 0.95/특이도 0.60 이며, 여자의 경우 민감도 0.66/특이도 0.94 이다. 4점 이상으로 할 경우 남자 민감도 0.86/특이도 0.72 이며, 여자의 경우 민감도 0.48/특이도 0.99 이다. 남녀에서 3~4점 이상일 경우 위험 음주를 판별한다.

문제음주는 간질환, 소화기계 점막 손상으로 인한 설염, 구내염, 역류성식도염, 식도암, 췌장염, 신경계 질환과도 관련 있다. 하루 7잔 이상의 과음은 허혈성 뇌중풍의 위험을 증가시키며, 주당 14잔 이상의 음주는 치매의 위험을 증가시킨다. 그 외에도 사고, 손상, 자살, 범죄, 가정폭력, 강간, 위험한 성관계 등과 관련이 있다(Smith R,1982). 음주와 사회인구학적 특성과의 관계를 본 연구를 살펴보면, Frank(1990)은 직업과 교육, 수입은 다른 사회인구학적인 특성보다 음주 소비와 매우 밀접한 관계가 있다고 한다. 과음주자에서 낮은 교육수준, 낮은 수입은 높은 관련성을 보였다. 제갈정(2001)의 연구에서는 남성, 지역은 대도시일 수록, 연령은 20대, 교육수준은 고졸, 혼인은 미혼, 종교는 기독교, 천주교가 아닌 것이 문제성 음주와 밀접한 관련이 있었다. 사업장에서의 직무스트레스는 음주와의 관계에서 유의미하지만 비교적 적게 영향을 미치는 것으로 보고되거나(Bennett & Lehman,1998) 스트레스와 음주 간에는 관련이 없는 것으로 보고되었다(임세훈 등, 2003). Ragland(2000)는 직무스트레스가 빈번하게 발생하고 스트레스의 강도가 높을 수록 알코올 소비량이 더 많은 경향이 있지만, 유의미하지 않은 것으로 보고하였다. 직무만족도, 대처 기제로 음주를 활용하는 경우, 우울증, 부족한 여가 활동, 음주 효과에 대한 기대 등이 스트레스가 문제 음주로 이어지는데 영향을 준다(Frone,1999).

### 5-1-3. 신체활동

신체활동은 ‘골격근의 수축을 통해 에너지 소비량의 증가를 가져오는 신체의 움직임’으로, 일상생활이나 업무를 수행하며 발생하는 직업적인 신체활동 이외에도 운동이나 스포츠 같은 여가 활동 중 이루어지는 모든 신체의 움직임을 포함한다. 반면에, 운동은 신체활동의 하위분류로 여겨지며, ‘체력의 하나 또는 그 이상의

구성요소를 개선 또는 유지시키기 위해 행해지는 계획되고, 구조화되며, 반복적인 신체의 움직임'으로 구분할 수 있다(ACSM, 2006).

2011 년 19 세 이상의 격렬한 신체활동실천율<sup>6</sup>은 14.1% 였고, 걷기를 포함한 중등도 이상의 신체활동실천율<sup>7</sup>은 46.9% 였다. 걷기 실천은 걷기를 1 일 30 분 이상으로 주 5 일 이상 실천한 것이며, 2011 년에 37.6% 를 기록하였다(국민건강영양조사,2012). 활발한 신체활동이 근골격계 손상, 심혈관계 증상 등의 부작용을 일으킬 수 있지만, 대체로 신체활동량, 신체활동 강도, 빈도, 기간이 증가할 수록 건강에 대한 효과는 증가한다. 일상적 신체활동을 늘리는 것으로도 건강에 유익하다는 점이 밝혀졌다. 피트니스가 1MET<sup>8</sup> 가 증가하면 만성질환 발생 위험성이 남성은 5%, 여성은 6%씩 감소해서, 만성 질환 예방 효과는 유산소 운동 능력에 비례하는 것으로 나타났다(Benjamin L. Willis, 2012). 규칙적 신체활동은 고혈압, 당뇨병, 고지혈증을 막아주고 심혈관질환, 뇌혈관질환에 예방효과가 있다.

신체활동에 참여는 다양한 인구사회학적 변수가 관련된다. 성별, 연령, 소득, 교육수준, 결혼상태, BMI, 가족 동거여부, 종교가 해당된다. 젊음과 남성이 보다 활발한 정기적 신체활동과 관련된 요인이다. 반면에 35-64세의 경우 남성은 37%, 여성은 17%가 활발한 신체활동 분류에 해당되었다. 결론적으로 젊고, 남성이며, 부유하고, 고학력인 것이 관련되었다(서구민,2001; 이숙정,2003; 서기순,2006;김동희,2009).

---

<sup>6</sup> 1주 동안 숨이 차고, 힘든 운동을 1일 20분, 주3회 이상 시행한 것을 말한다.

<sup>7</sup> 격렬한 신체활동실천이 포함되며, 중등도 신체활동을 일 30분 이상을 주 5일 이상 실천한 것이 해당된다. (국민건강영양조사 제5기 3차년도, 2010-2011)

<sup>8</sup> MET 는 metabolic equivalent 의 준말로 성인이 안정상태에서 사용하는 산소소모량 3.5 ml/kg/min을 1MET 으로 약속하여 사용한다.

### III. 연구방법

#### 1. 자료 및 연구대상

본 연구에 사용된 '2009 한국의료패널' 자료는 2008년 1차년도에서 7,866 가구를 원표본으로, 현재까지 동일한 가구를 대상으로 개인의 건강수준, 의료이용, 의료비지출 등에 관해 매년 데이터를 생산하고 있다. 2009년에 흡연, 음주, 신체활동, 정신건강, 삶의 질, 의료접근성 등에 대하여 부가조사를 실시하였다. 또한 2009년 조사내용에는 상용치료원 보유 여부와 상용치료원의 의료기관유형에 관한 문항이 포함되어 있다. 2009년 한국의료패널의 만성질환환자는 9,573 명이며 이들 중에 성인가구원 설문에 응답한 20 세 이상의 성인 중 주요한 질환이 고혈압, 당뇨병, 고지혈증이라고 응답한 2,698 명을 대상으로 하였다. 이미 중증질환으로 진행한 심근경색 후 상태, 협심증, 종양 등의 중증질환을 주요한 사유로 가지고 있으면서, 후 순위 중복질환으로 고혈압, 당뇨, 고지혈증인 대상들을 배제하였다. 2,698 명 중 상용치료원 및 건강행태에 대한 설문에 대해 결측이 있는 사람과 모름-무응답인 사람, 소득에 모름으로 응답한 대상을 제외하고 고혈압 1,910 명, 당뇨병 469 명, 고지혈증 101 명으로 총 2,480 명의 대상자를 선택하였다.

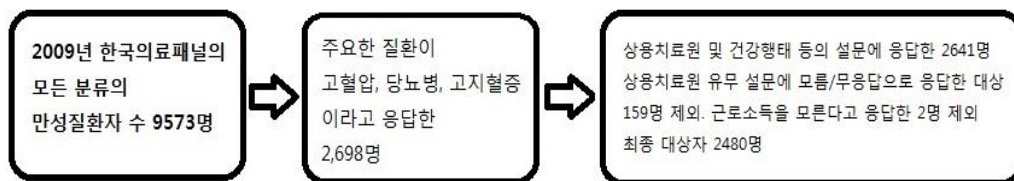


그림2 연구대상자의 선정

## 2. 연구모형

연구모형은 다음과 같다. 상용치료원과 지속성을 갖춘 의료서비스제공자는 치료 결과를 향상시키기 위해 혹은 만성질환관리료를 받기 위해서 건강증진교육을 시행하고 건강행태에 영향을 미치게 된다. 흡연, 음주, 신체활동량과 같은 건강행태의 변화는 연령, 성별과 같은 인구학적요인과 가구월근로소득, 교육수준, 배우자유무, 사회적계층과 같은 사회경제적 영향을 받게 되므로, 이들 결정요인에 대한 혼란변수 통제가 필요하다.

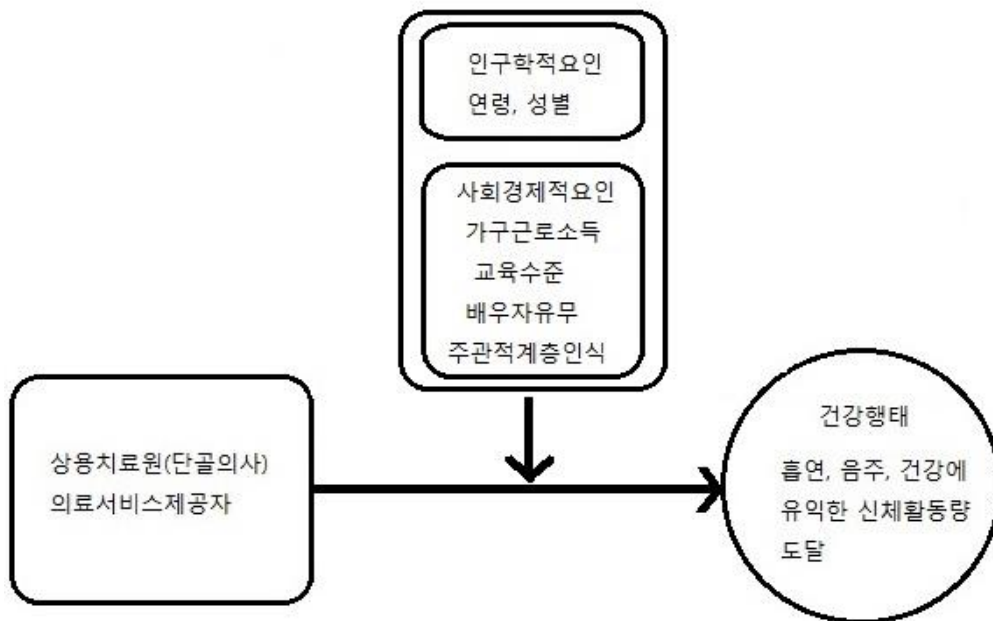


그림3 연구의 모형

### 3. 변수 정의

#### 1) 종속변수

본 연구의 종속변수는 여러 가지 건강행태이다. 먼저 흡연 여부에 대해서는 "지금까지 총 100 개비 이상의 담배를 피웠습니까?" 라는 질문에 대한 답변으로 흡연의 여부를 이분화하였다. 음주에 대해서는 AUDIT-K 를 간편화한 위험음주와 알코올남용을 진단해내는 도구인 AUDIT-C<sup>9</sup> 를 통해 문제음주와 정상군으로 이분화하였다. 본 연구에서는 문제음주를 위험음주(Hazardous drink)이상으로 정의하였고, 남성 4 점, 여성 3 점 이상을 기준으로 사용하였다.

신체활동량을 나누는 것은 'WHO 신체활동 권장지침' 을 참고하였다. 지침에 따르면 "성인은 '건강 유익을 더하기 위해서는' 중등도의 유산소 활동을 일주일에 300 분, 또는 격렬한 운동을 일주일에 150 분 으로 늘리거나, 아니면 동등량의 중등도 내지 격렬한 운동을 섞어서 해야 한다." 건강을 지키기 위해서 적어도 권장하는 양은 건강에 유익을 더하기 위한 양보다 적어서 "일주일에 150 분 이상의 중등도 유산소 활동 또는 일주일에 적어도 75 분 이상의 격렬한 유산소 활동을 하거나, 아니면 동등량의 중등도 내지 격렬한 활동을 함께 실시하도록 한다. 유산소 활동은 적어도 10 분 이상 지속되도록 실시한다(건강증진총서 3 호, 세계보건기구 신체활동 권장지침)." 고 권장하고 있다. WHO 신체활동 권장 지침 중에 '적어도 요구하는 권장량'을 기준으로 할 경우, 1 주 중에 5 일 동안 매일 30 분만 집안일, 직업활동, 빠른 걷기를 할 경우 쉽게 충족된다. 따라서 신체활동을

---

<sup>9</sup> AUDIT-C 는 음주와 관련된 3가지 질문으로 점수를 합계 내어, 남성의 경우 4점 이상일 경우 86% 의 민감도, 72%의 특이도로 위험음주를 진단해낸다. 여성의 경우는 3점 이상일 경우 66% 의 민감도, 94% 의 특이도로 알코올 남용을 진단해낸다.(Bush K, et al. 1998)



증진시키려는 동기의 반영을 충분히 반영하기 위해서 건강에 유익한 신체활동량 기준을 적용하였다. 대사량(MET\*min) 계산을 통해 ‘건강에 유익한 수준의 권장량’을 실천하는 군과 미달하는 군으로 나누었고, 신체활동 대사량 계산<sup>10</sup>은 각 개인이 응답한 1 주간의 걷기/중증도/격렬한 신체활동의 양을 사용하였다. 건강에 유익한 양을 대사량 수치로 계산하면, 1200MET\*min 를 얻을 수 있고, 이 수치를 기준으로 사용하였다.

건강행태	측정방법 / 측정내용	설명	
흡연여부	지금까지 총 100 개비 이상의 담배를 피웠습니까?		범주
	1. 담배피움 / 2. 담배피우지않음		
문제음주	① 지난 1 년간 얼마나 자주 술을먹었는가?	문제음주	범주
	② 술을 마시는 날은 보통 몇 잔을 먹는가?	(남성) 4 점	
	③ 지난 1 달간 한 번의 술좌석에서 소주 7 잔 혹은 맥주 5 캔 이상 마시는 횟수는 얼마나 되는가?	이상 민감도 86%,	
	AUDIT-C 점수 : 0-12 점	특이도 72%	
	남 : 1. 4 점이상 : 문제음주군 / 2. 4 점미만 : 정상	(여성) 3 점	
	여 : 1. 3 점이상 : 문제음주 / 2. 3 점미만 : 정상	이상에서	
		민감도 66%,	
		특이도 94%	

<sup>10</sup> 대사량 계산식에 적용할 계수는 걷기 3.3 / 중등도운동 4.0 / 격렬한 활동이 8.0MET/min/days에 해당되며(Ainsworth BE,2000; 신성현 외,2005), 이 계수에<sup>10</sup> 1주 신체 활동량 (min\*days)을 곱하여 계산하였다.

건강에 유익한 신체활동량	(3.3*걷기시간+ 4*중등도운동시간+ 8*격렬한활동시간) *1 주 신체활동량(min*days)	걷기:분당 3.3 중등도:4 격렬:8 (MET/kg/분)	범주
도달여부	WHO 2010 건강에 유익을 더하기 위한 신체활동량 1200 MET*min 를 기준 1. 1200 MET*min 이상 : 도달 / 2. 1200 MET*min 미만 : 미달		

**표2 종속변수의 측정**

## 2) 독립변수

### ① 상용치료원의 보유 및 등급

설문을 통해 "귀하가 아플 때나 검사 또는 치료상담을 하고자 할 때 주로 방문하는 의료기관이 있습니까?" 에 대한 답변을 통하여 이분화하였다. 상용치료원이 있을 경우 그 의원/병원의 등급 정보까지 얻었으나, 본 연구에서는 상용치료원이 있음과 없음으로 이분화하여 변수를 설명하기로 하였다.

### ② 인구학적 요인

인구학적 특성으로 성별, 연령을 제시하였다. 성별은 흡연, 문제음주, 신체활동량 등의 건강행태를 결정 짓는 중요한 변수이기 때문에 로지스틱 회귀분석에서는 남성과 여성으로 나누어 분석하였다.

연령의 경우 최초 설문자료에서 0 세부터 90 세 이상 까지 5 세 간격으로 총 19 개의 급간으로 이루어져 있었다. 로지스틱 회귀분석 시에는 각 개인의 연령은 구간의 중위값으로 표시하여 연속형변수로 사용하였다. 예를 들어 어느 설문자가 15 급간의 70-75 세 구간에 속해있다고 응답했다면, 72.5 세로 연령을 처리하였다. 기술적분석에서는 파악하기 쉽도록 연령을 40 세미만, 40- 50 세, 50-59 세, 60-69 세, 70-79 세, 80 세 이상인 대상으로 구분하였다. 20 대 인구가 너무 적어(0.2%), 40 세 미만을 첫 번째 등급으로 하였다..

### ③ 사회학적 요인

가구월근로소득, 교육수준, 주관적계층인식, 배우자유무를 포함하였다. 교육수준은 “귀하는 학교를 어디까지 다녔습니까?” 는 조사문항에 대한 응답을 사용하여 ‘중학교 이하’, ‘고등학교’, ‘대학이상’ 으로 구분하였다. 배우자유무는 현재 함께 사는 배우자가 있는가의 여부로 두 군으로 나누었다. 이혼, 사별, 별거, 결혼 안 함을 배우자 없음으로 포함시켰다.

가구의 월근로소득의 경우 현재 종사상 지위와 연계시킨 문항으로 재산수준 반영이 어렵고, 일을 하지 않으나 돈을 받게 되는 연금소득, 친족으로부터 양도소득을 반영할 수 없다는 단점 때문에 과연 소득을 대표할 수 있는가에 대한 의문이 있었다. 이를 보완하기 위해 주관적계층인식의 변수를 함께 사용하였다. 전반적 사회경제적 등급과 관련성이 높은 주관적계층인식을 10 단계로 적용하여, 사용하기로 하였다. 스스로를 어떤 사회계층 범주에 귀속시키느냐의 여부는 객관적 계층과 상관관계가 높다고 하였다. 또한 주관적계층인식에 영향을 많이 주는 요인으로 소득, 교육, 직업의 순서로 그 영향력이 크다고 하였다(김병조,2000). 김병조(2000)의 연구에서 주관적계층인식은 교육수준, 소득수준, 직업상태, 성별과

유의한 관련성이 있다고 하였지만 그 외에도 재산수준, 문화수준, 사회적 지위, 생활만족도와도 관련성이 연구되었다. 기술적분석에서 최상 10 단계에 해당되는 인원은 1 명에 불과하므로 10 단계를 9 단계에 병합하였고, '중간층 귀속의식에 대한 조사결과(1979-1998)' 라는 연구에서 대한매일신보(1998) 및 최명(1986)이 9 계층 중에 중산층을 4,5,6 구간으로 정한 것을 기준으로 하여 상/중/하의 3 개의 구간으로 나누었다. 로지스틱 회귀분석에서는 연속변수로써 응답자들이 기입한 수치를 그대로 사용하였다.

구분	변수	측정	
인구학적요인	성별	1. 남성/ 2.여성	범주
	연령	기술적분석 : 1.-39 세/ 2.40-49 세/ 3. 50-59 세/ 4. 60-69 세/ 5. 70-79 세/ 6. 80-세	연속
사회학적요인	가구월근로소득	1.100 만원미만/ 2.100 이상-200 만원/ 3.200 만 이상-300 만원/ 4. 300 만원 이상	범주
	교육수준	1. 중학교 이하/ 2. 고등학교/ 3. 대학교 이상	범주
	배우자유무	1. 있음 / 2. 없음	범주
	주관적계층인식	1 - 10 단계. 10 단계가 최상층	연속
		기술적분석 : 상층/중층/하층 : 1-3/4-6/7-10(층)	
의료서비스 이용요인	상용치료원유무	1. 있음 / 2. 없음	범주

표3 독립변수의 측정

#### 4. 분석방법

연구대상자의 일반적 특성의 현황을 알아보기 위해 두 가지 기술적분석을 시행하였다. 건강행태는 성별에 따라 건강행태에 유의한 차이를 보이므로, 대상자들을 남/녀의 두 군으로 분류하여 성별 변수와 건강행태 및 기타 독립변수가 관련성이 있는 지를 살펴보았고, 상용치료원을 보유한 군과 비보유군 간에 건강행태와 기타 독립변수들의 관련성을 살펴보았다. 범주형변수에 대해서는 카이제곱검정을 시행하였고, 연령, 주관적계층인식과 같은 연속형변수에 대해서는 T 검정을 시행하였다. 연속형변수라도 기술적분석에서 파악하기 쉽도록 급간을 나누어, 범주형변수로도 표기하였다.

성별에 따른 건강행태가 유의한 차이가 있으므로, 성별에 따라 남/녀 두군으로 나누어 성별 변수를 통제하였다. 상용치료원 보유에 따른 건강행태의 관련성을 명확하게 하기 위해 3개의 단계적 모형을 제시하고 다변량 로지스틱 회귀분석을 이용하였다. 단계를 나누는 방법으로는 건강행태와 상용치료원 보유와의 관계를 살펴보는 단계, 대상자가 타고날 수 밖에 없는 인구학적 특성까지만 포함한 단계, 사회경제적 특성까지 포함하는 단계로 하였다.

상용치료원 보유와 건강행태를 보는 것을 기본 모형으로 하고, 연령 변수를 추가하여 모형 2를 구성하였으며, 가구월근로소득, 교육수준, 배우자유무를 추가하여 모형 3을 구성하였다. 건강행태에 영향을 미치는 여러 가지 요인 중, 일반적인 인구사회학적 특성만을 연구모형에 포함한 것에 대한 것을 연구의 한계 부분에 제시하였다.

모형 1 : 상용치료원 보유

모형 2 : 상용치료원 보유 + 연령

모형 3 : 상용치료원 보유 + 연령 + 가구월근로소득, 교육수준, 주관적계층인식,  
배우자유무

통계프로그램은 SPSS 21.0 을 사용하였다.

## IV. 연구결과

### 1. 연구대상자 남녀 구분에 따른 일반적 특성

연구대상자들의 남녀의 분포에 따른 일반적 특성은 표 4 와 같다. 연구 대상자는 여성이 56.6% 였고, 남성이 43.4%로 였다. 연속형변수에 대해서는 t-test, 범주형변수에 대해서는 카이제곱 검정을 시행하였다. 흡연과 문제 음주의 경우 여성이 남성에 비해 유의하게 적었다. 반대로 여성이 건강에 유익한 신체활동량에 도달할 확률은 남성 보다 유의하게 적었다. 성별에 따른 건강행태의 차이가 유의한 경우이므로, 성별에 따라 나누어 분석하기로 하였다.

상용치료원 보유의 경우 성별과 유의한 관련성이 없었다. 남성의 평균연령은 61.88 세로 여성의 64.89 세에 비해 젊었고, 고령일수록 여성의 비율이 높아졌다. 가구월근로소득의 경우 여성에 비해 남성이 고소득 구간에 속할 확률이 유의하게 높았고, 교육의 경우에도 여성이 비해 남성이 높은 교육수준을 가질 확률이 유의하게 높았다. 배우자 유무의 경우 남성에 비해 여성일 경우 배우자가 없을 확률이 유의하게 높았다. 주관적계층인식은 남성이 평균 3.91 등급이고, 여성이 3.46 등급으로 남성이 유의하게 높았다. 기술적분석에서도 남성이 자신을 상층이라고 생각하는 비율이 높은 반면에 여성은 하층이라고 생각하는 비율이 높았다. 남녀를 합쳤을 경우, 대체로 중층(48%)과 하층(48.1%) 에 많이 분포하였고, 상층에 속한다고 여기는 사람은 3.9%에 불과하였다. 1998 년 대한매일신보의 조사에서 상층: 중간층: 하층의 비중이 1.5:72.1:25.4 였던 것과 비교해보면, 중간층 귀속의식이 뚜렷한 일반 인구 집단에 비해, 하층의 비율이 다소 높았다. 일반적 대상군에 비해 주관적계층인식에서 중산층과 하층의 비율이

높은 것은 만성질환을 가진 고령의 대상자 군이기 때문에 생긴 차이라고 판단하였다.

상용치료원 보유 여부를 제외한 모든 변수가 남성과 여성 두군 사이에 유의한 관련성 이 있거나 유의한 차이가 있는 것으로 나타났다.

표 4 연구대상자 남녀 구분에 따른 일반적 특성

1-1 범주형변수

		성별				χ <sup>2</sup> (P value)
		남성(43.4%)		여성(56.6%)		
		빈도	N %	빈도	N %	
흡연여부	안함	206	19.2	1305	92.9	1390.36
	함	869	80.8	100	7.1	(0.000)
문제음주여부	안함	422	39.3	1219	86.8	613.99
	함	653	60.7	186	13.2	(0.000)
유익한신체활동량도달여부_ 1200MET 기준	미달	548	51.0	929	66.1	57.99
	도달	527	49.0	476	33.9	(0.000)
상용치료원 보유	없음	251	23.3	330	23.5	0.007
	있음	824	76.7	1075	76.5	(0.936)
연령(연속변수)	40세미만	44	4.1	20	1.4	42.17 (0.000)
	40-49세	127	11.8	109	7.8	
	50-59세	267	24.8	321	22.8	
	60-69세	359	33.4	475	33.8	



	70-79세	227	21.1	389	27.7	
	80세 이상	51	4.7	91	6.5	
가구월근로소득	100만 미만	386	35.9	689	49.1	48.63 (0.000)
	100-200만	219	20.4	266	18.9	
	200-300만	160	14.9	167	11.9	
	400만 이상	310	28.8	282	20.1	
교육수준	중학교이하	470	43.7	1086	77.3	309.80 (0.000)
	고등학교	364	33.9	236	16.8	
	대학이상	241	22.4	83	5.9	
배우자유무	없음	103	9.6	551	39.2	275.48 (0.000)
	있음	972	90.4	854	60.8	
주관적계층인식(연속변수)	하층	449	41.8	744	53.0	34.905 (0.000)
	중층	569	52.9	621	44.2	
	상층	57	5.3	40	2.8	
합계		1075	43.3	1405	56.7	

#### 1-2 연속형변수

	성별				P-value
	남성 (43.3%)		여성 (56.7%)		
	평균	표준편차	평균	표준편차	
연령	61.88	11.68	64.89	10.84	0.0000
주관적계층인식	3.91	1.56	3.46	1.58	0.0000

## 2. 상용치료원 보유현황에 따른 대상의 일반적 특성

표 5 는 상용치료원 보유 여부에 따른 일반적 특성이다. 집단 간의 차이를 보기 위하여 연속형변수에 대해서는 t-test, 범주형변수에 대해서는 카이제곱 검정을 시행하였다. 전체 응답자 중에 상용치료원을 보유하고 있다는 대상자는 76.6% 였고, 보유하고 있지 않은 대상자는 23.4% 였다. 남성은 76.7% 여성은 76.5% 가 상용치료원을 보유하여 성별 변수와 유의한 관련성이 없었다. 상용치료원을 보유한 군의 평균 연령은 64.17 세이며, 보유하지 않은 군은 62.17 세로 상용치료원을 보유한 군이 유의하게 연령이 높았다. 주관적계층인식의 경우에는 보유군이 3.85, 비보유군이 3.60 으로 보유군이 유의하게 주관적계층인식이 낮았다. 가구월근로소득과 교육수준, 배우자유무는 상용치료원 보유와 유의한 관련성이 없었다.

상용치료원 보유와 건강행태와의 카이제곱검정에서는 종속변수인 세 가지 건강행태인 흡연, 문제음주, 유익한 신체활동량에의 도달 모두 상용치료원 보유 여부와 유의한 관련성이 없었다.

표 5 상용치료원 보유 여부에 따른 일반적 특성

2-1 범주형변수

		상용치료원유무				x² (P value)
		없음(23.4%)		있음(76.6%)		
		빈도	N %	빈도	N %	
흡연여부	안함	367	63.2	1144	60.2	1.60
	함	214	36.8	755	39.8	(0.20)
문제음주여부	안함	375	64.5	1266	66.7	0.90
	함	206	35.5	633	33.3	(0.34)
유익한양도달여부 1200 MET 기준	미달	361	62.1	1116	58.8	2.09
	도달	220	37.9	783	41.2	(0.15)
성별	남	251	43.2	826	43.5	0.007
	여	330	56.8	1075	56.5	(0.94)
연령(연속변수)	40 세미만	22	5.6	42	4.9	14.47 (0.013)
	40-49 세	62	10.7	175	9.2	
	50-59 세	145	25.0	443	23.3	
	60-69 세	197	33.9	638	33.6	
	70-79 세	136	23.4	480	25.2	
	80 세이상	19	3.3	123	6.5	
가구월근로소득	100만 미만	232	39.9	843	44.4	4.92
	100-200만	115	19.8	370	19.5	(0.18)

	200-300만	78	13.4	249	13.1	
	400만 이상	156	26.9	436	23.0	
교육수준	중학교이하	361	62.1	1195	62.9	0.139 (0.933)
	고등학교	142	24.4	458	24.1	
	대학이상	78	13.4	246	13.0	
배우자유무	없음	137	23.6	517	27.2	3.04
	있음	444	76.4	1384	72.8	(0.08)
주관적계층인식(연속변수)	하층	258	44.4	935	49.2	<b>6.15</b> <b>(0.046)</b>
	중층	293	50.4	897	47.2	
	상층	30	5.2	67	3.5	
	합계	581	23. 4	189 9	76.6	

## 2-2 연속형변수

	상용치료원유무				P-value
	없음(23.4%)		있음(76.6%)		
	평균	표준편차	평균	표준편차	
연령	62.17	11.43	64.17	11.23	.001
주관적계층인식	3.85	1.63	3.60	1.57	.001

### 3. 건강행태와 관련된 요인들의 로지스틱 회귀분석 결과

#### i. 상용치료원이 흡연에 미치는 영향에 대한 로지스틱 회귀분석

남성 흡연의 경우 상용치료원 보유는 1.21 배 확률로 흡연을 오히려 증가시켰으나 유의하지 못했다. 연령은 포함된 모형에서 흡연에의 영향이 유의하지 못하였고, 가구월근로소득과 교육수준도 그 영향이 통계적으로 유의하지 못하였다. 배우자가 있을 경우 1.66 배 가량 흡연을 유의하게 증가시켰고, 주관적계충인식이 높을수록 0.84 배로 흡연을 감소시켰다. 여성 흡연의 경우 상용치료원의 보유는 모든 모형에서 흡연을 증가시켰으나 남성과 마찬가지로 그 차이가 유의하지는 못하였다. 연령은 모형 2 에서는 유의하였으나, 모형 3 에서 사회경제적 통제변수가 추가될 경우 통계적으로 유의하지 못하였다. 배우자가 있을 경우 0.26 배로 흡연이 유의하게 감소하였고, 주관적계충인식이 높을수록 0.8 배로 유의하게 흡연이 감소하였다.

표 6-1 남성에서 상용치료원이 흡연에 미치는 영향에 대한 로지스틱 회귀분석

변수(Reference)	모형 1		모형 2		모형 3	
	OR	95% C.I	OR	95% C.I	OR	95% C.I
상용치료원유무	1.29	0.91-1.82	1.27	0.90-1.80	1.21	0.85-1.72
연령이 높을수록			1.01	0.99-1.02	1.01	0.99-1.03
가구월근로소득(100 만미만)						
100-200만					0.78	0.50-1.19
200-300만					1.50	0.86-2.65
400만 이상					1.05	0.66-1.66
교육수준(중학교이하)						
고등학교					1.24	0.85-1.81
대학이상					1.17	0.74-1.83
배우자있을경우					1.66*	1.03-2.70
주관적계층인식 높을수록					0.84**	0.76-0.94

\*P<0.05, \*\*P<0.01, \*\*\*P<0.001 / C.I : (confidence interval) : 신뢰구간

표 6-2 여성에서 상용치료원이 흡연에 미치는 영향에 대한 로지스틱 회귀분석

변수(Reference)	모형 1		모형 2		모형 3	
	OR	95% C.I	OR	95% C.I	OR	95% C.I
상용치료원유무	1.33	0.80-2.23	1.27	0.75-2.12	1.12	0.66-1.90
연령이 높을수록			1.03**	1.01-1.05	1.00	0.98-1.02
가구월근로소득(100 만미만)						
100-200만					0.66	0.36-1.23
200-300만					1.30	0.67-2.52
400만 이상					0.86	0.43-1.72
교육수준(중학교이하)						
고등학교					1.15	0.59-2.26
대학이상					0.62	0.14-2.70
배우자있을경우					0.26***	0.16-0.43
주관적계층인식 높을수록					0.80**	0.68-0.93

\*P<0.05, \*\*P<0.01, \*\*\*P<0.001 / C.I : (confidence interval) : 신뢰구간

ii. 상용치료원이 문제음주에 미치는 영향에 대한 로지스틱 회귀분석

남성의 문제음주의 경우, 모든 모형에서 상용치료원의 보유가 문제음주를 감소시켰으나 통계적으로 유의하지 못하였다. 연령은 모형 2,3 모두에서 늘어날수록 문제음주가 0.95배로 유의하게 감소하였다. 모형3에서 가구월근로소득의 경우 400만원 이상에서만 유의하게 문제음주를 증가시켰고, 교육수준의 경우에는 대학이상에서만 문제음주를 0.51배로 유의하게 감소시켰다. 배우자가 있을 경우 1.56배로 유의하게 문제음주가 증가하였으며, 주관적계층인식이 높을수록 1.13배로 문제음주가 증가하였다.

여성의 문제음주의 경우도 모든 모형에서 상용치료원의 보유가 문제음주를 감소시켰으나 통계적으로 유의하지 못하였다. 모형2,3 에서 연령이 높을 수록 문제음주에 0.94배로 문제음주를 감소시켰다. 배우자가 있을수록 0.54배로 문제음주를 통계적으로 유의하게 감소시켰고, 주관적계층인식, 가구월근로소득과 교육수준은 통계적으로 유의하지 못하였다.



표 7-1 남성에서 상용치료원이 문제음주에 미치는 영향에 대한 로지스틱 회귀분석

변수(Reference)	모형 1		모형 2		모형 3	
	OR	95% C.I	OR	95% C.I	OR	95% C.I
상용치료원유무	0.87	0.65-1.16	0.95	0.70-1.28	0.98	0.72-1.34
연령이 높을수록			0.95***	0.93-0.96	0.95***	0.94-0.97
가구월근로소득(100 만미만)						
100-200만					1.38	0.96-1.98
200-300만					1.23	0.80-1.89
400만 이상					1.91**	1.29-2.83
교육수준(중학교이하)						
고등학교					0.99	0.73-1.36
대학이상					0.51**	0.35-0.75
배우자있을경우					1.56*	1.004-2.43
주관적계충인식 높을수록					1.13*	1.03-1.24

\*P<0.05, \*\*P<0.01, \*\*\*P<0.001 / C.I : (confidence interval) : 신뢰구간

표 7-2 여성에서 상용치료원이 문제음주에 미치는 영향에 대한 로지스틱 회귀분석

변수(Reference)	모형 1		모형 2		모형 3	
	OR	95% C.I	OR	95% C.I	OR	95% C.I
상용치료원유무	0.89	0.63-1.28	0.98	0.68-1.40	0.93	0.64-1.34
연령이 높을수록			0.95***	0.94-0.97	0.94***	0.92-0.96
가구월근로소득(100 만미만)						
100-200만					1.22	0.79-1.87
200-300만					1.21	0.72-2.01
400만 이상					1.08	0.67-1.76
교육수준(중학교이하)						
고등학교					0.83	0.53-1.30
대학이상					0.72	0.36-1.46
배우자있을경우					0.54**	0.38-0.78
주관적계충인식 높을수록					0.95	0.85-1.06

\*P<0.05, \*\*P<0.01, \*\*\*P<0.001 / C.I : (confidence interval) : 신뢰구간

iii. 상용치료원이 유익한 신체활동량에 미치는 영향에 대한 로지스틱 회귀분석

남성이 ‘건강에 유익한 신체활동량에 도달’ 하는데 미치는 영향의 경우, 상용치료원 보유는 모형1,2,3 모두에서 유익한 신체활동량 도달여부를 1.2배 가량 증가시켰으나 통계적으로 유의하지 못하였다. 연령의 경우 신뢰구간이 1을 포함하여 유의미하다고 보기 어려웠고, 가구월근로소득과 배우자 유무의 경우 또한 통계적으로 유의하지 못하였다. 교육수준의 경우 대학이상에서 0.66배로 유익한 신체활동량에의 도달을 유의하게 감소시켰다. 주관적계층인식의 경우 높아질수록 1.24배로 유익한 신체활동량 도달을 유의하게 증가시켰다.

여성이 ‘건강에 유익한 신체활동량에 도달’ 하는데 미치는 영향의 경우, 상용치료원 보유는 모형1 에서 1.17배 가량 유익한 신체활동량 도달을 증가시켰으나 P값이 0.24 으로 통계적으로 유의하지 못하였다. 모형2 에서 연령 변수를 통제할 경우 확률이 1.28배였고, P값은 0.079 로 통계적으로 유의하지 못하였다. 마지막 모형3에서 사회학경제적 변수들을 통제할 경우 1.33배의 확률로 신체활동량 도달을 유의하게 증가시켰고, 이 때 P값은 0.042 였다. 연령은 모든 모형에서 0.96배 가량으로 유익한 신체활동량 도달을 유의하게 감소시켰다. 가구월근로소득과 교육수준, 배우자유무는 통계적으로 유의하지 못하였다. 주관적계층인식은 1.2배 가량 신체활동량 도달을 유의하게 증가시켰다.

표 8-1 남성에서 상용치료원이 유의한 신체활동량에 미치는 영향에 대한 로지스틱 회귀분석

변수(Reference)	모형 1		모형 2		모형 3	
	OR	95% C.I	OR	95% C.I	OR	95% C.I
상용치료원유무	1.13	0.86-1.51	1.15	0.87-1.53	1.24	0.93-1.66
연령이 높을수록			0.99	0.98-1.00	0.99*	0.97-1.000
가구월근로소득(100 만미만)						
100-200만					0.98	0.69-1.39
200-300만					1.24	0.83-1.87
400만 이상					0.75	0.52-1.08
교육수준(중학교이하)						
고등학교					0.92	0.68-1.23
대학이상					0.66*	0.46-0.95
배우자있을경우					1.06	0.69-1.61
주관적계충인식 높을수록					1.24***	1.14-1.36

\*P<0.05, \*\*P<0.01, \*\*\*P<0.001 / C.I : (confidence interval) : 신뢰구간

표 8-2 여성에서 상용치료원이 유익한 신체활동량 도달에 미치는 영향에 대한 로지스틱 회귀분석

변수(Reference)	모형 1		모형 2		모형 3	
	OR	95% C.I	OR	95% C.I	OR	95% C.I
상용치료원유무	1.17	0.90-1.53	1.28	0.97-1.67	<b>1.33*</b>	1.01-1.75
연령이 높을수록			0.96***	0.95-0.97	0.96***	0.95-0.97
가구월근로소득(100 만미만)						
100-200만					0.99	0.72-1.35
200-300만					0.80	0.55-1.18
400만 이상					0.85	0.60-1.19
교육수준(중학교이하)						
고등학교					0.79	0.57-1.10
대학이상					0.61	0.36-1.02
배우자있을경우					1.15	0.88-1.49
주관적계충인식 높을수록					1.20***	1.11-1.30

\*P<0.05, \*\*P<0.01, \*\*\*P<0.001 / C.I : (confidence interval) : 신뢰구간

## V. 고찰

### 1. 연구결과에 대한 고찰

본 연구에서는 ‘2009년 한국의료패널’에 포함된 고혈압, 당뇨병, 고지혈증 환자를 대상으로 상용치료원이 있을 경우 건강행태가 어떤 영향을 받았는가를 분석하였다. 국내의 연구는 대부분 진료지속성 및 단골의원의 여부와 의료이용량, 의료비용과의 관련성의 연구가 많았다. 그러나 의료이용과 의료비용의 경우 적절한 일차의료의 실현될 경우에도 미충족 의료의 충족, 접근성의 개선, 서비스 이용의 증가를 통해 의료이용, 의료비를 증가시킬 수 있다고 하였다(HEN,2004). 이러한 점을 살펴보면 의료이용량과 의료비용이 감소한다고 하여, 긍정적인 건강결과와 직접 연결된다고 볼 수 없다. 따라서 만성질환관리에 가장 근본적인 상용치료원과 건강행태와의 관련성에 대한 연구가 의의를 가질 수 있다.

만성질환으로 고혈압, 당뇨병, 고지혈증을 선택한 이유는 세가지 모두 대사증후군의 범주에 속하는 만성질환으로써 건강행태가 질병의 진행과 중증 합병증을 막는데 중요하기 때문이다. 건강행태 중에서는 특히 만성질환의 관리와 관련이 높은 흡연, 문제음주, 유익한 신체활동량에의 도달을 종속변수로 정하였다. 이러한 건강행태는 남녀에 따른 유의한 차이를 보였기 때문에 로지스틱 회귀분석에서는 남녀를 나누어 분석하였다. 먼저 카이제곱검정에서 상용치료원의 보유 여부는 흡연, 문제음주, 유익한 신체 활동량에의 도달과 유의한 관련성이 없었다. 다음 남녀 두군으로 나눈 후 이분형 로지스틱 회귀분석을 통하여 연령, 주관적계층인식, 배우자유무, 스트레스수준, 주관적건강수준의 혼란변수를 통제하고 분석을 시행하였다. 흡연의 경우 남녀 모두에서 상용치료원의 보유가 흡연을 오히려 증가시키는 것으로 나왔으나 그 차이가 통계적으로 유의하지는 않았다.

다음 문제음주의 경우에도 남녀 모두 상용치료원 보유 시에 문제음주가 감소하는 것으로 나왔으나 마찬가지로 그 차이가 통계적으로 유의하지 못했다. 마지막 유의한 신체활동량에의 도달에서는 남성의 경우 상용치료원을 보유할 경우 1.2 배로 유의한 신체활동량에의 도달을 보였으나 모든 모형에서 통계적으로 유의하지 않았다. 반면 여성의 경우 사회경제적 변수를 통제한 모형 3 에서 상용치료원을 보유할 경우 1.3 배 가량 건강에 유의한 신체활동 도달 비율이 유의하게 증가하였다. 상용치료원의 보유는 여성에 있어서 유의한 신체활동량에의 도달을 의미 있게 증가시킨다고 결론 내렸다. 전체 결과를 펴보면, 상용치료원 보유는 3 개의 건강행태 중 여성의 유의한 신체활동량 도달에서만 의미있는 영향을 보여 그 영향이 제한적이라고 볼 수 있었다.

상용치료원의 보유 외에도 본 연구에서 포함한 건강행태에 영향을 줄 수 있는 결정요인들을 함께 분석했다. 주관적계층인식의 경우 남성의 경우에서 상승할 경우 흡연량이 줄어들었고, 유의한 신체활동량에의 도달하는 확률은 유의하게 증가한 반면에 문제음주는 1.13 배로 유의하게 증가하였다. 여성의 경우 주관적계층인식이 상승할 경우 마찬가지로 흡연량이 유의하게 줄어들었고, 유의한 신체활동량에의 도달은 유의하게 증가하였다. 여자에서 주관적계층인식이 문제음주에 미치는 영향의 경우 통계적으로 유의하지 않았다. 남성에서 계층상승에 따라 1.13 배 문제음주가 증가한 것을 제외하면, 남녀 모두에서 주관적계층인식이 높을 수록 대체로 좋은 건강행태를 지닐 가능성이 높다고 할 수 있다.

다음 연령의 경우 남녀 모두에서 연령에 따른 흡연은 유의한 차이가 없었고, 문제음주의 경우 연령이 증가할수록 남녀 모두 문제음주가 0.95 배 수준으로 다소 감소하였다. 여성의 경우에서 연령이 증가할수록 신체활동량이 감소하는 것으로 나타났다. 성별 변수의 경우 여성이 남성에 비해 흡연과 문제음주가 적었고, 신체활동량에서는 여성이 남성보다 적었다. 문제음주에서는 연령이 높아질 수록,

여성일수록 위험도가 낮아진다고 볼 수 있었고, 신체활동량에서 연령과 성별을 함께 고려한다면, 젊고, 남성일수록 신체활동량이 높다고 할 수 있다.

배우자 유무의 경우 남성과 여성이 상이한 결과를 보였는데, 남성의 경우 배우자가 있을 경우에 흡연과 문제음주가 유의하게 증가하는 모습을 보였고, 여성의 경우에는 배우자가 있을 경우 흡연과 문제음주가 유의하게 감소하였다. 유의한 신체활동량의 도달은 배우자 유무에 따른 유의한 차이가 없었다.

가구월근로소득의 경우 남녀 모두 흡연에의 영향에서 통계적으로 유의하지 못하였고, 문제음주에서는 여자를 제외한 남성에서만 가구월소득이 400만원 이상일 때 1.91배로 유의하게 증가시켰다. 가구월근로소득이 유의한 신체활동량의 도달에 미치는 영향의 경우 남녀 모두에서 유의미하지 못하였다. 가구월근로소득과 건강행태와 일관된 결론을 이끌어 내기가 어려웠다.

교육수준의 경우 남녀 모두 흡연에의 영향은 통계적으로 유의하지 못하였다. 남성의 경우에서 대학이상의 교육수준을 가질 경우 문제음주가 0.51배로 유의하게 감소하였고, 유의한 신체활동량의 도달은 0.66배로 감소하였다. 여성의 경우 교육수준이 문제음주와 신체활동량의 도달에 미치는 영향이 유의하지 못하여서, 건강행태와 일관된 결론을 이끌어 내기가 어려웠다.

## 2. 연구의 제한점

본 연구에 사용한 설문은 상용치료원의 보유를 확인하는 질문만 있고, 상용치료원에 대한 지속성을 조사할 수 있는 질문이 없다는 한계를 지니고 있다. 지속성을 상용치료원 보유 여부와 함께 측정해야 한다. ‘상용치료원을 얼마 동안,



몇 회를 방문하였는가, 상용치료를 개인적으로 얼마나 신뢰하는가' 등에 대한 설문을 예로 들 수 있다.

둘째로 본 연구는 상용치료가 있는 군에서 일차의료의 예방적서비스를 많이 받을 것이므로 건강행태에의 긍정적 영향이 있을 것이라고 가정하였다. 이는 상용치료가 제공하는 일차의료서비스의 질이 일정 이상임을 이미 가정한 것이기에 정확한 조사를 위해서는 상용치료가 제공하는 서비스의 질 혹은 만성질환자들이 느끼는 만족도 등의 조사도 함께 진행해야 한다.

셋째로 연구 자료가 횡단면 자료를 이용한 것이기에 인과관계를 제시하는데 제한점이 존재한다. 향후 의료패널이 지속적으로 데이터를 만들어낸다면, 동일한 환자에 대해 상용치료를 보유 전후에 따른 건강행태의 변화를 살펴볼 수 있다.

마지막으로 제한된 데이터로 변수를 얻어 분석을 하다 보니 건강행태의 결정에 중요한 요인인 건강믿음, 민감도, 자아효능감, 스트레스, 업무상 지위나 취업상태 등에 대한 변수를 연구모형에 포함하지 못하였다.

## VI. 결론 및 정책적 함의

우리 사회는 빠른 고령화로 인해 만성질환과 관련된 의료비의 지속적 증가가 예상되고 있다. 대사증후군의 범주에 포함되는 고혈압, 당뇨병, 고지혈증은 완치가 어려우며, 장기적인 약물치료를 요할 때가 많다. 동시에 지속적이고 적절한 질병 관리가 필요하다. 가까운 미래에 만성질환으로 인한 질병부담을 줄이기 위해서는 해당 질환들이 중증 합병증으로 발전하지 않도록 하기 위한 예방적 체계 마련이 필요하다. 활성화된 일차의료가 그것이며, 생활습관을 개선하고, 증상을 관리하는 의료적 노력을 통해 건강을 확보할 수 있다. 동시에 의료이용과 의료비를 절감할 수 있으며 분배와 사회통합 측면의 의의도 가질 수 있다. 본 연구는 일차의료실현의 수단이며, 진료지속성의 형성 요건인 상용치료원을 보유함에 따라 건강행태가 얼마나 개선되는가를 분석하였다. 향후 적절한 일차의료강화 정책을 세우는데 근거로 활용하고 자 하였다.

연구에서 상용치료원의 보유는 남녀의 흡연과 문제음주에 있어서는 통계적으로 유의한 결과를 얻지 못하였다. 반면 여성의 경우, 사회경제적요인까지 통제된 모형 3에서 상용치료원 보유가 건강에 유의한 신체활동량에 도달할 확률을 1.3 배로 증가시켰다. 여성의 신체활동량과 관련된 건강행태에서 유의미한 결론을 얻었지만, 만성질환의 관리에서 금연과 절주는 매우 중요한 원칙이기에 상용치료원의 보유가 건강행태에 다소 제한적인 효과만을 지닌다고 결론 내렸다. 이와 같은 연구 결과가 도출된 이유는 상용치료원의 지속성 형성의 한계와 현재의 지불보상제도에서 찾을 수 있다고 보았다. 지속성은 의료서비스제공자에게 환자의 총체적 건강을 향상시키려는 정향성을 갖게 만든다고 하였고, 유대적지속성에 이를 경우 만성질환을 관리하는 능력을 향상시킬 수 있다고 하였다. 상용치료원의 보유가 지속성 형성을 위한 여건이 되지만, 환자의 선택으로 얼마든지 일차의료제공자를

바꿀 수 있는 현재의 환경에서는 지속성의 형성에 한계가 있다고 할 수 있다. 또한 한국의 현재 지불보상제도는 행위당수가제이다. 행위당수가제는 의료인에 의한 과잉진료 및 과잉투약의 가능성이 있으며, 예방서비스와 건강증진보다는 치료중심의 서비스에 치중하게 되어 국민의료비를 증가시킨다고 하였다(양봉민,2010). 연구배경에서는 의료서비스제공자가 행위당수가제에서 벗어나서 진료서비스의 양과 관계없이 일정한 수입을 얻는 경우, 환자를 많이 봐야 한다는 압박에서 벗어날 수 있고, 여유를 갖고 예방과 치료서비스를 제공할 수 있다고 하였다. 지불보상제도의 개선과 더불어 상용치료원의 지속성을 향상시킬 수 있도록 제도적 장치가 만들어진다면 흡연과 음주행태 같은 건강행태까지 개선시킬 수 있을 것이라고 보았다.

한국에서 지속적으로 추진 중인 현재의 만성질환관리제도는 만성질환자들의 진료지속성을 향상시키기 위한 전략으로 받아들일 수 있으나 몇 개의 만성질환으로 국한되며, 환자들이 소량의 경제적 인센티브를 포기한다면 얼마든지 서비스제공자를 바꿀 수 있는 한계가 있다. 향후 만성질환관리를 위한 합리적인 제도 개선을 만들어가기 위해서는 한국의 만성질환관리제의 효과가 나타나는 시점에서 상용치료원 보유가 건강행태에 미치는 영향에 대한 추가적인 연구가 필요하다. 동시에 강제적인 의료서비스제공자 지정제도를 시행하는 국가와 자율적이지만 지정된 의료서비스제공자에게 진료받을 경우 인센티브를 주는 국가들에서의 건강행태의 개선에 대한 연구가 이루어져야 한다.

## 참고문헌

- 윤희숙(2012), *고령화를 준비하는 건강보험 정책의 방향*, KDI
- 이재호(2010), 건강정책웹진(2010.2.9), 주치의 제도를 둘러싼 오해와 편견,  
<http://www.hpforum.or.kr/?z=bbs.nboard01&zz=view&bseq=1366&cseq=0&pn=2&stype=&sstr=&soption=&cate=>
- 건강보험심사평가원, 2012.9.13 보도자료,  
[http://www.hira.or.kr/dummy.do?pgmid=HIRAA020041000000&cmsurl=/cms/notice/02/1320837\\_13390.html](http://www.hira.or.kr/dummy.do?pgmid=HIRAA020041000000&cmsurl=/cms/notice/02/1320837_13390.html)
- 청년 의사(2013), 정부의 고당사업으로 1 차 의료기관 활기 떨까- 질병관리본부  
박혜경 과장, 고혈압환자 이용률 7.3% 증가 발표, (2013.10.1)  
<http://www.docdocdoc.co.kr/news/newsview.php?newsd=2013100100018>
- 디지털의사신문(2010), 만성질환관리료 산정횟수 청구방법,(2010.11.8)  
<http://www.doctorstimes.com/news/articleView.html?idxno=142965>
- 한국보험심사청구협회;best FAQ. 만성질환관리료,  
[http://www.hicra.or.kr/sub\\_asp/04\\_data01.html?mode=read&read\\_no=102&now\\_page=7&menu=](http://www.hicra.or.kr/sub_asp/04_data01.html?mode=read&read_no=102&now_page=7&menu=)
- WHO, *건강증진총서 3 호*,  
<http://www.khealth.or.kr/usr/kr/jsp/common/FileDownload.jsp?fileName=2013196205539972.pdf>
- 양봉민(2010). 『보건경제학』 개정 2 판, 서울 : 서울대학교 보건대학원  
대한가정의학회, 최신가정의학』 ; 2007 ; 217-251,870-897,1054-1061, 217-252
- 정현진 외(2008), “일차의료의 효과성 평가”, 서울 : 국민건강보험공단

- 홍재석, 김재용(2007), *우리나라 노인환자에서 일차의료서비스 이용의 지속성에 관한 연구*, 서울 : 건강보험심사평가원
- 김재용 외(2006), “우리나라 당뇨병환자의 외래이용 지속성이 건강결과(health outcome)와 의료비에 미치는 영향”, 당뇨병 제 30 권 제 5 호
- 정원,임준 외 (2013), “고혈압·당뇨병 환자의 혈압·혈당 조절에 미치는 의원 기반 만성질환관리사업의 효과”, 농촌의학. 지역보건, Vol.38 No.2
- 최용준(2006), “우리나라 어린이 청소년 환자에서 일차의료 지속성에 관한 연구” : 서울대 대학원 박사학위 논문
- 최용준 (2011), “의료비 절감을 위한 일차의료 활성화 방안”, 한국보건행정학회 학술대회 논문집, Vol.2011 No.5
- 김수영(2007), “우리나라에서 일차의료 개념 정의”, 한국보건행정학회 학술대회 논문집, Vol.2007 No.11
- 신호성(2012), “일차의료 강화를 통한 효과적 만성질환 관리 방안”, 보건복지포럼 통권 제 193 호; 30-42p
- 신호성,이수형,박봉희(2012), 『건강형평성 강화를 위한의료서비스 전달체계 개선방안』, 한국보건사회연구원
- 안이수(2008), “고혈압-당뇨병 환자의 일차의료 외래이용 지속성이 입원 및 응급실 이용에 미치는 영향”, 고려대학교 박사학위 논문
- 손경애(2010), “우리나라 고혈압 환자의 치료와 복약 지속성에 미치는 요인 연구”, 한양대학교 박사학위 논문
- 고숙자 외(2011), “상용치료원이 의료이용 및 의료비에 미치는 영향”, 제 3 회 한국의료패널학술대회
- 김경우(2011), “상용치료원 보유 여부에 따른 금연 권고 경험”, 제 3 회 한국의료패널학술대회

- 이재호, 강길원, 외(2009), 『만성질환 관리를 위한 단골 의사 제도 실행 방안 연구』 서울 : 카톨릭대학교 ; 2009 국민건강보험공단 연구비 지원
- 이재호, 박진하, 외의 일차의료연구회(2011), “개원 가정의를 상용치료원으로 이용하는 고혈압 환자의 건강행태와 일차의료 서비스 질”; Korean J Fam Med vol32 No2 Feb; 104-109
- 정기윤, 유상호, 마승현, 홍선형, 이윤상, 심은영, 윤종률, 김미영(2009), “입원환자를 대상으로 한 체계적 금연 교육과 금연 성공률”; Korean J Fam Med vol.30, No.7 ; 503-504
- 이상연, 이승욱(2000), “한국인의 흡연행태에 영향을 미치는 요인 연구” 한국보건통계학회지 2000;25(2) :41-50
- 우은경(2003), “흡연에 대한 지식수준이 흡연행태에 미치는 영향”, 연세대학교 보건대학원 석사학위 논문
- 김현주(1999), “한국인의 사회경제적 상태에 따른 건강위험요인의 차이”, 서울대학교 보건대학원 석사학위 논문
- 임세훈, 이동욱, 배재익 등(2003), “일개 사업장 남성 사원들에서 스트레스와 음주의 관련성”. 『동국의학저널』, Vol.10 No.2: 233-239
- 오영호(2010), “일차의료체계 현황과 발전방안 = Primary Health Care: Current Status and Ways for Improvement” ; 보건복지포럼, Vol.169 No.-; p16-17
- 신성현 외(2005), 자가기입식 신체활동 설문지 개발, 『대한임상건강증진학회지』 제 5 권 제 3 호
- 성혜경(2002), “군간부의 주관적 건강 상태 인식 결정 요인”, 연세대학교 보건대학원 석사학위 논문
- 김진현(2011), “의료패널자료를 이용한 만성질환의 복약순응도와 영향요인 분석”,

제 3 회 한국의료패널학술대회

- 제갈정(2001), 『한국인의 음주 실태』, 서울 : 한국음주 문화연구센터
- 서구민 (2001), “사무직 근로자의 신체활동량 관련요인 분석”. 연세대학교 대학원  
간호학 석사학위 논문.
- 서기순 (2006). “근로자들의 운동행위변화 양상과 관련요인”. 충남대학교 보건학  
박사학위논문.
- 김동희 (2009), “사무직 남성의 운동변화단계와 관련요인”, 이화여자대학교 대학원  
석사학위논문.
- 고재영(2011), “사회생태학적 관점에서 접근한 건강행동 결정요인에 관한 연구”,  
한양대학교 대학원 박사학위 논문
- 김병조(2000), “한국인 주관적 계층의식의 특성과 결정요인”, 한국사회학회, Vol.34  
No.SM; 241-268p
- 서광민(2009), “주관적 계층의식에 영향을 미치는 요인에 관한 연구”,  
한국사회과학회, Vol.2009 No.1 ; 911-921p
- 이경희(2003), “스트레스와 흡연의 관련성에 대한 연구”, 연세대학교 보건대학원  
석사학위논문
- 세계보건기구(WHO) 신체활동 권장지침, 건강증진총서 3호
- 보건복지부 보도자료(2012), 30 세 이상 성인 대사증후군 유병율 28.8%로 나타나  
'07-11' 국민건강영양조사 분석결과,(2012.3.23 조간)
- 질병관리본부(2012), 국민건강영양조사 제5기 3차년도
- 질병관리본부(2012), 지역사회건강조사
- 대한매일신보(1998), 『MF시대의 자화상』 대한매일신보
- 최명,권태환,홍두승(1989), 『사회조사 10년』 서울대학교 사회과학연구소
- 한동운(2003), “영국 NHS의 일차보건의료부문의 개혁과 그

- 함의”, 한국보건행정학회 후기학술대회 연제집, 2003.11, 162-174
- Green LA, Fryer GE Jr, Yawn BP, Lanier D, Dovey SM.(2001) “the ecology of medical care revisited”, *N Engl J Med*. 2001 jun 28;344(26):2021-5
- Medical Expenditure Panel Survey :
- [http://meps.ahrq.gov/data\\_stats/MEPS\\_topics.jsp?topicid=44Z-1](http://meps.ahrq.gov/data_stats/MEPS_topics.jsp?topicid=44Z-1)
- IOM- Institute of Medicine(1994), 『Defining Primary Care: An Interim Report』
- Starfield B. 『Primary care, concept, evaluation, and policy』 . New York: Oxford University Press, 1992
- Starfield, B., L. Shi and J. Macinko. (2005), "Contribution of Primary Care to Health Systems and Health. " *Milbank Quarterly* 83(3):457-502.
- Kim JH, Cho HJ(2007), “Effects of having regular source of care on preventive services and disease control”. *Korean Acad Fam Med* 2007;28:278-85.
- Cho HJ, Song YM(2001), “a comparison between attitude to the guideline and reported practice pattern of hypertension management in family physicians working in private clinic”. *Korean acad Fam Med* 2001;22:498-510
- HEN-Health evidence network(2004) : “What are the advantages and disadvantages of restructuring a health care system to be more focused on primary care services?”, WHO Europe ; 2004.1
- <http://www.euro.who.int/document/e82997.pdf>
- Myers BA(1969), 『A guide to medical care administration vol. I : concept and principles, revised ed』 . Washington, D.C : American public Health



- Association, INC;1969, P32-36
- Erica S. et al(2010), "Beyond insurance coverage: usual source of care in the treatment of hypertension and hypercholesterolemia". Data from the 2003-2006 National Health and Nutrition Examination Survey ; *Am heart J.* 2010 Jul;160(1):115-21.
- M. conner(2002), *Health behaviors*, univ. of Leeds UK,  
<http://userpage.fu-berlin.de/~schuez/folien/conner2002.pdf>
- Breslow L, Belloc NB(1972), "relationship of physical health status and health practice". *Prev Med*, 1(3), 409-421
- Grzywacz, J. G., & Marks, N. F. (1999). "Family solidarity and health behaviors: Evidence from the National Survey of Midlife Development in the United States (MIDUS)". *Journal of Family Issues*, 20, 243-268.
- Fleury,J.& Lee.S.(2006). "The Social Ecological Model and Physical Activity in African American Women", *American Journal of Community Psychology*, 10.
- Blaxter,M,(1990). 『health and lifestyles』 . London:Routledge
- Waldren,I,(1988). "why do women live longer than men?", *journal of human stress*,2,pp.2-13
- Office for National Statistics(1994), 『General Household Survey』 1994 OPCS, London
- Rigotti, N A, (1989). "Cigarette smoking and body weight". *New England Journal of Medicine*, 320, pp. 931-933.
- Parrott AC(1999). "Does cigarette smoking cause stress?". *AM psychol* 1999; 54(10) : 817-820

Smith R(1982). "Alcohol in the third world: a chance to avoid a miserable trap."

*British Medical Journal*, 284(6310), Jan 1982

Frank J. Chaloupka, Ph.D., Michael Grossman, Ph.D., Henry Saffer,

Ph.D.(2002), "The Effects of Price on Alcohol Consumption and Alcohol-Related problems",

*Alcohol Research & Health* Vol. 26, No. 1, 2002;

Bennett J, Lehman W(1998). "workplace drinking, climate, stress and problem indicators : Assessing the -influence of team work(group cohesion)".

*Journal of studies on alcohol*, 1998, 59: 608-617

Ragland D. Greiner B, Yen I. et al.(2000), "occupational stress factors and alcohol-related behavior in urban transit operation. Alcoholism" :

*clinical and experimental research*, 2000,24(7) : 1011-1019

Frone M(1999). *Work stress and alcohol use. alcohol research and health*, 1999, 23(4) : 284-291,

ACSM (2006). 『ACSM's guideline for exercise testing and prescription. 7th ed.』 , Philadelphia, PA : Lippincott Williams & Wilkins.

Haskell, W., L., Lee, I., M., Pate, R., R., Powell, K., E., Blair, S., N., Franklin, B., A., et al. (2007). "Physical Activity and Public Health: Updated

Recommendation for Adults from the American College of Sports

Medicine and the American Heart Association". *Circulation : Journal of the American Heart Association*, 116, 1081-1093

- Benjamin L. Willis, MD et al.(2012), “Midlife Fitness and the Development of Chronic Conditions in Later Life” ; *Arch Intern Med*. 2012;172(17):1333-1340.
- Myer J, Kaykha A, George S, et al(2004). “Fitness versus physical activity pattern in predicting mortality in men”. *Am J med* 2004 ; 117 : 912-8
- Blair SN, Kohl HW, Paffenbarger RS Jr, et al(1989). “physical fitness and all-cause mortality. prospective study of healthy men and women”. *JAMA* 1989 ;262 :2395-401
- Kujula UM, Kaprio J, Kannus P, et al(2000). “physical activity and osteoporotic hip fracture in men”. *Arch Intern MED* 2000; 160 : 705-8
- Shanas, E. (1962). 『The health of older people: *A social survey*』 . Cambridge: Harvard University Press.
- Ware, J. E., Brook, R. H., Davis, A. R. & Lohr, K. N. (1981). “Choosing measures of health status for individuals in general populations”. *American Journal of Public Health*, 71, 620-625.
- Dishman, R. K., Sallis, J. F., & Orenstein, D. R. (1985). “The determinants of physical activity and exercise”. *Public Health Report*, 100(2), 158-171.
- Susan L. Ettner(1999). “The relationship between continuity of care and health behaviors of patients”, *Med Care*. 1999 Jun;37(6):547-55.

- Linda J. weiss & blustein (1996) "Faithful patients : the effect of long-term physician-patient relationships on the costs and use of health care by older American", *Am J Public Health*. 1996 December; 86(12): 1742-1747.
- Jennifer E. devoe(2009) "A medical home versus temporary housing : the importance of a stable usual source of care", *Pediatrics*. 2009 Nov;124(5):1363-71.
- Angela T. dearinger(2008) "The effect of physician continuity on diabetic outcomes in a resident continuity clinic", *J Gen Intern Med*. 2008 Jul;23(7):937-41
- Min Young kim, et al.(2012) "Effect of having usual source of care on preventive services and chronic disease control": *Korean J Fam Med*. 2012 Nov ;33(6):336- 45
- Overland, Jane yr(2001), "Continuity of care in diabetes: to whom does it matter?", *Diabetes Res Clin Pract*. 2001 Apr;52(1):55-61.
- Bush K, kivlhan DR, Mcdonell MB, Et al(1998). the AUDIT Alcohol consumption Question(AUDIT-C) : "an effective brief screening test for problem drinking". *Arch internal Med*. 1998(3) : 1789-1795
- Ainsworth BE, Haskell WL, Whitt MC, Irwin ML, Swartz AM, Strath SJ, O'Brien WL, Bassett DR Jr, Schmitz KH, Em-plaincourt PO, Jacobs DR Jr, Leon AS(2000). "Compendium of physical activities: an update of activity codes and MET intensities". *Med Sci Sports Exerc* 2000;32(9 Suppl):S498-S504.

## Abstract

# The effects of usual source of care on Health-behaviors of chronic disease patients

Yoon wanjung

Department of public administration

The graduate school of  
Seoul national university

Aging proceeds, the medical cost due to chronic diseases is constantly increasing.

In this study, chronic diseases are limited to hypertension, diabetes, hyperlipidemia that are part of metabolic syndrome. In order to reduce the disease burden of chronic diseases, preventive care is important. Thus, the primary care to provide chronic disease- management services should be made of the activation. But South Korea's health system for primary care has failed providing continuous and comprehensive health care, and the system for secondary-tertiary care is enhanced to replace primary care. In this circumstances, this study will analyze the association of health behaviors with an usual source of care(USOC) that is necessary condition for the formation of health care continuity in chronic disease.

Health problems are usually well-managed when you get the treatment from a

reliable doctor. If you have the trusted relationship and rapport with your doctor, then you will get the interpersonal continuity. And your health care providers will get the directionality to be healthy and accountability. Primary health care providers are necessary to form continuity. Patients with primary health care provider will receive more preventive services. Health care providers may affect health outcomes of chronic disease patients to get a chronic-disease-management fee and to get better clinical outcomes. They can identify health behaviors and advise them to have good health behaviors. Firstly, health care continuity must be secured to maximize the good effects on health behaviors. Besides a supportive method influencing health behaviors is the chronic-disease-management fee institution that is obliged to intervene chronic disease patients' life styles. The chronic-disease-management fee is being operated only in primary clinical level for the hypertension and diabetes patients who visit a same clinic more than two times. The medical service suppliers will tell patients about the health behaviors such as quitting smoking, reducing alcohol, practising appropriate physical activity, intaking low salt. The medical service suppliers must record that kind of activities in medical chart to get the fee. Even though institutions of secondary-tertiary care that can't get a chronic-disease-management fee also run education in order to improve clinical outcomes. so we can say that the chronic-disease-management fee institution is a supportive method for influencing health behavior.

The data used in this study were '2009 Korea Medical Panel'. 2,482 subjects are selected. They are over the age of 20 and have hypertension, diabetes, hyperlipidemia as a major diseases. In chi-square tests, there were no significant

differences in smoking, problem drinking, achieving-physical activity between subjects with an USOC and subjects with no USOC. Then logistic regression test was performed under control of compounding variables like as sex, age, subjective awareness hierarchy, marital status, stress level, perceived health status. Depending on the sex, there are big differences in health behaviors, so subjects were divided into two group for analysis. In order to analyze the relevance between USOC and health behavior, the logistic analysis was performed by Step 3.

As a result, if patients have an USOC, odds ratio for smoking was 1.2 for men and 1.12 for women when referred to 'do not have an USOC', but that figures were not significant. In the analysis of factors affecting problem drinking, if patients have an USOC, odds ratio was 0.95 for men and women but that figures were not significant too. The physical activity cutoff point is not minimal amount of physical activity for health, but beneficial amount for health. In the model 3 including socioeconomic confounders, if women have a USOC, women get 1.3 times greater ratio to achieve a physical activity beneficial for health.(P value=0.042)

In women only, the retention of an USOC appeared to influence health behavior positively to meet the amount of beneficial physical activity. The retention of an USOC did not show statistically significant associations with smoking and problem drinking in both sex. Even though a compulsory institution for health care continuity is not established, if patients have an USOC chosen by themselves, there are limited preventive effects of primary care. In order to get a higher level of health behaviors such as quitting smoking and reducing drinking, policy

support is needed to guarantee health care continuity and appropriate service quality of USOC. At the same time, FFS(fee for service) that is likely to focus on treatment-oriented services rather than health promotion and prevention services must be improved.

Key words : Usual source(s) of care(USOC), Primary care, Continuity, health behavior, chronic disease



## 감 상 문

법무부 수감시설에서 일차의료를 담당하면서, 대부분의 환자가 혼한 질환을 앓고 있다는 것을 몸소 체감하며, 1 년이 지난 후 본인에게 배정된 환자들의 건강 정보를 얼굴만 보아도 떠올릴 수 있다는 사실을 깨닫게 되었습니다. 자기 관리가 좋지 않아 건강이 악화된 사람들도 시설에 들어와서 규칙적인 생활습관을 가진 후 건강이 좋아지는 사례를 관찰하면서 건강행태가 얼마나 중요한 지 일깨워 주었습니다. 이러한 깨달음을 계기로 본 연구의 아이디어를 얻었습니다. 논문을 써내려 가며, 막연히 알고 있던 일차의료의 개념에 대해 알게 된 것은 큰 수확이었습니다. 어렸을 적 발명가가 꿈이기도 했기에, 여러 분야에 넘치는 아이디어가 있었지만 어떻게 그것을 서술하고, 설득력을 부여할 것인가는 보건대학원에 입학한 후 배웠습니다. 꼭 논문의 작성에 관한 일이 아닐 지라도, 다양한 아이디어를 기술하고, 설득력을 부여하는 능력을 갖게 된 것 같아 앞으로도 본인의 삶이 풍성해질 수 있을 것이라는 자신감이 생겼습니다. 자신감과 얻은 것과 함께, 아무리 열심히 수정해도 틀린 것이 끊임없이 발견된다는 사실을 알게 되면서 학문 앞에 겸손해야 함을 깨달았습니다.

다양하며, 다시 들을 수 없는 훌륭한 수업을 통해 제 작은 성장의 밑바탕을 만들어 주신 교수님들께 감사 드리고 싶습니다. 다소 늦은 나이에 보건대학원에 입학하여, 내가 이곳의 교과과정을 무사히 마칠 수 있을까라는 걱정을 많이 하였지만, 여기까지 이를 수 있도록 지도해주신 김창엽 지도교수님께 감사 드립니다. 김창엽 교수님께서 단계적 지도를 해주시지 않았다면, 논문을 완성해내지 못했을 것입니다.

마지막으로 집안을 보살피지 못한 남편에게 매일 좋은 식사를 마련해주고, 자신감을 잃을 때마다 조용히 응원해준 아내에게 감사하고 싶습니다.